建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：芜湖市废铅蓄电池集中转运中心建设项目

建设单位（盖章）：安徽鼎元生态环境科技有限公司

编制日期：2021 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	芜湖市废铅蓄电池集中转运中心建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	俞林生	联系方式	17755378555
建设地点	芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司 8 号厂房		
地理坐标	北纬 N31°22′57.814″ 东经 E118°24′22.891″		
国民经济行业类别	其他危险品仓储［C5949］	建设项目行业类别	五十三“装卸搬运和仓储业59”中第149危险品仓储594
建设性质	☑ 新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑ 首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	芜湖市鸠江区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	鸠发改告【2021】93 号
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	121
环保投资占比（%）	1.51	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑ 否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	600
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划(2012～2020)》 审批机关：安徽省政府 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划名称：《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：原安徽省环境保护厅 审批文件名称及文号：皖环函[2013]999号）		

<table>
<tr>
<td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td>
<td>

1、规划用地相符性分析

本项目位于芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司 8 号厂房，鸠江经济开发区东区。项目东侧为高盛液压机电技术有限公司，南侧为飞跃西路，西侧为广东豪雅门窗，北侧为空置厂房。根据《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书》可知，项目区土地性质为工业用地，且项目区周边无环境敏感区，且本项目未被列入国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》。因此，建设项目与区域规划相符，与用地性质相符。芜湖鸠江经济开发区（东区）发展规划图见附图 4。

2、与规划环评及其审查意见相符性分析

根据《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书》，安徽芜湖鸠江经济开发区面积为 2.83km^2，北区（1.83km^2）四至范围为：东至秦王河，南至永丰路，西至扁担河，北至东梁路，东区（1km^2）四至范围为：东至华阳公司、亚夏汽车公司，南至赭山东路，西至经八路，北至神山南路。汽车及零部件产业、装备制造业、电子信息作为主导产业，同时积极培育现代服务业。

表 1-1　鸠江经济开发区入区主导项目行业参考建议一览表

<table>
<tr><th>行业门类</th><th>行业名称</th><th>入区建议</th></tr>
<tr><td rowspan="2">汽车及装备制造业</td><td>汽车零部件及配件制造、工程机械设备加工、大型机械设备制造、农具加工等</td><td>优先鼓励</td></tr>
<tr><td>含电镀工序</td><td>禁止发展</td></tr>
<tr><td rowspan="2">电子信息</td><td>智能电视、智能空调、智能洗衣机、智能冰箱、可视电话、家庭网关、家庭安防、LED 照明</td><td>优先鼓励</td></tr>
<tr><td>铅蓄电池、技术落后、能耗高、污染重的家电及电子产品</td><td>禁止发展</td></tr>
<tr><td rowspan="2">其他</td><td>商贸物流、金融服务、商务办公、科技研发、文化创意、动漫产业、休闲娱乐、现代物流业、旅游休闲等</td><td>优先鼓励</td></tr>
<tr><td>化工、造纸、发酵、多晶硅、玻璃制造、铸造、冶炼及化工等高污染行业及国家及地方禁止和限制发展的项目</td><td>禁止发</td></tr>
</table>

本项目选址位于芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司 8 号厂房，属于芜湖鸠江经济开发区的规划范围，本项目属于其他危险品

</td>
</tr>
</table>

仓储行业，不属于鸠江经济开发区的禁止发展行业和优先鼓励行业，视为准入行业，符合规划要求。

本项目与《安徽省环保厅关于安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》符合性分析见下表：

表 1-2　本项目与《安徽省环保厅关于安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》相符性分析一览表

序号	规划环评及其审查意见	本项目情况	符合性
1	进一步优化开发区空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑居住区域环境要求,进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响，靠近居住区的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。现有不符合功能分区的项目，要逐步进行调整或搬迁。需要设置卫生防护距离的企业，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护。开发区内现有的天然水体应予以保留	本项目位于芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司 8 号厂房，根据安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划，项目用地属于工业用地	相符
2	强化水资源管理，提高水资源利用率。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率，严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设	本项目用水为员工生活用水及碱液喷淋塔用水，年用水量为 170.16 t。本项目使用电能，不涉及其他能源使用，不属于高耗水、高耗能、污水排放量大的项目	相符
3	充分考开发区产业与区域产业的定位互补，在规划确定的产业定位总体框架下，进一步优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设究善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求,并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制，开发区不得建设电镀及含电镀工序项目	本项目属于其他危险品仓储行业，不属于鸠江经济开发区的禁止发展行业和优先鼓励行业，视为准入行业。项目采用先进的自动化生产工艺和装备；项目废气、废水处理后达标排放，严格控制污染物排放量和排放浓度	相符
4	坚持环保优先原则，强化污染治理基础设施建设，开发区内污水应做到全收集、全处理。桥北工业园和电器部件工业园污水依托天门山污水处理厂处理，鸠江经济开发区东区扁担河以西区城污水依托朱家桥污水处理厂处理，鸠江经济开发区东区扁担河以东区域污水依托在建的城东污	本项目无生产废水外排，生活废水经化粪池处理后通过市政管网接入朱家桥污水处理厂	相符

	水处理厂处理。开发区应做好与城东污水处理厂的管网衔接，在此之前,区内现有企业生产污水必须严格实行达标排放，城东污水处理厂建成及管网连通之前，扁担河以东区域原则上不得新建排放水污染物项目。充分考虑中水回用等节水措施，结合区域水环境综合整治，确保开发区建设不低于长江、青弋江、扁担河水环境质量和水体功能。进一步论证集中供热方案，加快天然气管道等基础设施建设进度，禁止新建燃煤锅炉。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)。做好开发区建设中的水土保持工作		
5	妥善处置生活垃圾，有效管理和安全处置危险废物。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与环保部门实现联网	本项目危险废物收集后暂存于厂内危废暂存库，专人管理，建立管理台账和信息档案，危废定期委托资质单位处置，严格执行转移联单制度	相符
6	坚持预防为主、防控结合原则，在规划层面制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系。开发区应建立环境风险单位信息库，各入区企业，要在开发区环境风险应急处置制度的框架下，制定环境风险应急预案，在具体项目建设中细化落实	项目厂内建设相应风险防范措施，配有相应风险防范物资，制定和完善环境风险应急预案	相符
7	开发区应设置环境管理机构，负责开发区和区内企业污染防治和环境保护管理。区内所有建设项目，要严格执行有关环境保护法律法规，认真履行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编要重新编制环境影响报告书	企业严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，项目建设完成验收完成后投产。企业严格落实排污许可制度，在排污前申请排污许可证	

综上所述，本项目的建设符合《安徽省环保厅关于安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》中的意见要求。

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

该项目已经取得了芜湖市鸠江区发展和改革委员会“安徽鼎元生态环境科技有限公司芜湖市废铅蓄电池集中转运中心建设项目告知登记表”（鸠发改告【2021】93 号）。符合地区经济发展要求及相关产业政策要求。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类，也非限制类和淘汰类，为允许类，故本项目的建设符合国家和地方产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的重要抓手，是推进战略和规划环评落地、环境保护参与空间规划和优化国土空间格局的基础支撑，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。

判定本项目与“三线一单”相符性如下表。

表1-3　本项目与“三线一单”相符性

序号	内容	要求	本项目情况	相符性
1	生态保红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	本项目位于芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司8号厂房，用地性质属于工业用地，不在生态红线范围内	相符
2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其　评文件	本项目所在区域为鸠江经济开发区，为不达标区；根据工程分析及污染防治分析项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不会造成环境质量超标	相符

3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”	本项目采用清洁能源电能，项目用水来自自来水管网，用电由市政电网供给，项目用地为规划工业用地，因此，项目用水、用电、用 地均不会达到资源利用上线	相符
4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	本项目属于其他危险品仓储行业，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类，本项目符合国家和地方产业政策	相符

综上所述，本项目建设满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，且不在环境准入负面清单中，符合“三线一单”环保要求。

3、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》相符性分析

表 1-4　本项目与“关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见”相符性分析

文件内	具体要求	相符性分析
划定 1 公里范围内禁建区	2018 年 7 月起，长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家及省重要基础设施等事关公共安全及公众利益建设项目，以及长江岸线规划、城（镇）总体规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁	本项目距离长江主要支流青弋江及长江干流距离分别为 5.89 公里、5.63 公里，本项目不在 1 公里禁建区范围内
严控 5 公里范围内新建项	长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严格控	本项目距离长江主要支流青弋江及长江干流距离分别为 5.89 公里、5.63 公里，本项目不在 5 公里严

目	制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目、严禁布局新建化工园区	控区范围内
严管15公里范围内新建项目	长江干流岸线15公里范围内，严把各类项目准门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，新建项目必须全部合规达标，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设	本项目距离长江主要支流青弋江及长江干流距离分别为5.89公里、5.63公里，本项目各污染物全部合规达标，为准许建设类项目

本项目距离长江主要支流青弋江及长江干流距离分别为5.89公里、5.63公里，不在长江干流及主要支流岸线1公里、5公里范围，不属于新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目，本项目产生的各污染物全部合规达标，符合文件要求。

4、与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

安徽省人民政府于2018年9月27日发布了《关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政〔2018〕83号），本环评针对方案内容进行相符性分析。

表1-5 与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》符合性分析

方案要求	本项目特点	相符性
新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求	本项目位于芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司8号厂房，建设符合《安徽省环保厅关于安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书》及其审查意见要求	符合
推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值	项目产生的硫酸雾排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1及表3大气污染物排放限值要求	符合
完善园区集中供热设施，积极推广集中供热，2020年底前基本完成。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序	项目配备了高效治污设施，执行严格的排放标准	符合

鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热	本项目不涉及工业炉窑的使用	符合
实施 VOCs 专项整治行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	本项目生产和使用不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合

5、与《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）相符性分析

本项目与《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）符合性对照情况见下表。

表 1-6 与《电池废料贮运规范》符合性分析

项目	规范要求	本项目情况	相符性
一般要求	电池废料应堆放在阴凉干爽的地方，不得堆放在露天场地，不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方	项目为室内储存，具备防雨、防晒功能	符合
	电池废料在贮存、运输过程中，应保证废电池的外壳完整，减少并防止有害物质的 出	项目完整的废铅酸蓄电池直接放在托盘内装车，破损的单独放在防渗防漏带盖 PE 桶内再装车，防止电解液泄漏	符合
贮存	列入国家危险废物名录的电池废料，对于不同组别采用分离贮存，同一组别采用隔离贮存；贮存仓库及场所应贴有危险废物的警告标志，参照 GB15562.2 的有关规定进行	废铅酸蓄电池采用隔离贮存，贮存区贴有危险废物标志	符合
	隔离贮存方式要求平均单位面积的贮存量 1.5～2.0t/m^2，单一贮存区最大贮存量 200～300t，贮存区间距 0.3～0.5m，通道宽度 1～2m，墙距宽度 0.3～0.5m	项目单位面积的贮存量取最小 1.5 t/m^2 计，则储存废铅酸蓄电池 30 t 需占地面积 20 m^2，小于本项目贮存区面积 70 m^2，贮存区间距 0.4m，通道宽度 1.4m，墙距宽度 0.4m	符合
	凡漏液的电池必须放置在耐酸的容器内；电池废料的贮存设施按 GB18597、GB18599 的有关规定进行建设和管理	破损的废铅酸蓄电池单独放在防渗防漏带盖 PE 桶内，电池废料的贮存设施按照规定进行建设和管理	符合
	废铅酸蓄电池的贮存设施还应符合以下要求：①贮存点必须有耐酸地面隔离层，以便于截留和收集任何泄漏液体；②应有足够的废水收集系统，以便收集溢出的溶液；③应设有适当的防火装置	废铅酸蓄电池的贮存地面耐酸，设置导流沟和事故池收集泄漏电解液，配备防火装置	符合

运输	电池废料的运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换	废铅酸蓄电池包装材料定期检查，破损及时更换	符合

6、与《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001）相符性分析

本项目与《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001）符合性对照情况见下表。

表 1- 7 与《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析

序号	相关标 要求	本项目情况	符合性
1	危险废物集中贮存设施的选址：地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内；设施底部必须高于地下水最高水位；应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据	本项目位于工业园区内，地质稳定，厂房位置高于地下水最高水位，项目厂界 300m 范围内无环境保护目标	符合
2	危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。危险废物的堆放：基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7} 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10} 厘米/秒；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放 一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放危险废物相容；危险废物堆要防风、防雨、防晒；产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里；不相容的危险废物不能堆放在一起；总贮存量不超过 300Kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间	本项目根据要求设置专用固体废物收集暂存场所，并按规范做好防范措施。根据不同固体废物的性质分类收集、集中管理。 危险废物暂存：要求必须将危险废物装入容器内；装载危险废物的容器必须完整无损，其材质和衬里必须与其相容，容器外表应粘贴规范的标签；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；危废废物贮存地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层、渗透系数≤10^{-7}cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s；危险废物堆要防风、防雨、防晒；危险废物	符合

	隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。	产生者和危险废物贮存设施经营者均作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位，废物出库日期及接受单位名称。	

7、与《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性分析

根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)中关于废铅酸蓄电池的收集、运输和暂存的一般要求进行对照，本项目与该规范中要求的符合性，具体见下表。

表 1-8 与《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》符合性分析

技术规范要求		本项目情况	相符性
长期贮存设施要求	收集网点暂存时间应不超过 90 天，重量应不超过 3 吨；集中转运点贮存时间最长不超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量	本项目最大暂存期为 30 天	符合
	应划分出专门存放区域，面积不少于 $3m^2$	本项目划分废铅蓄电池专门存放区域，面积为 40 m^2	符合
	有防止废铅蓄电池破损和电解质泄漏的措施，硬化地面及有耐腐蚀包装容器	本项目破损的废铅蓄电池单独放在防渗防漏带盖 PE 桶内，且设置导流沟和事故池收集泄漏电解液，做了地面硬化	符合
	废铅蓄电池应存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中	本项目完整的废铅蓄电池直接放在托盘内装车，破损的单独放在防渗防漏带盖 PE 桶内再装车，防止电解液泄漏	符合
	在显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志	本项目在显著位置设有废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志	符合
	应防雨，必须远离其他水源和热源	本项目是室内暂存，防雨，同时远离其他水源及热源	符合
	面积不少于 $30m^2$，有硬化地面和必要的防渗措施	项目总占地面积 600 m^2，仓储区占地 370 m^2，地面硬化且设置导流沟、事故池	符合

		应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统	本项目设有导流沟、事故池系统	符合
		应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施	本项目配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施	符合
		应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入	本项目设立警示标志，且只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入	符合
		应有排风换气系统，保证良好通风	本项目设有排风换气系统，贮存区保持负压状态	符合
		应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池	本项目分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池，完整的蓄电池直接放在托盘内装车，破损的单独放在防渗防漏带盖 PE 桶内再装车，防止电解液泄漏	符合
		禁止将废铅蓄电池堆放在露天场地，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸	本项目是室内暂存，防雨	符合
	运输	废铅蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定，具有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输废铅蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。公路运输车辆应按 GB13392 的规定悬挂相应标志；铁路运输和水路运输时，应在集装箱外按 GB 90 的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求	本项目委托相应资质的危险废物运输单位进行运输，有能力对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理。且要求运输车辆应按 GB13392 的规定悬挂相应标志	符合
		废铅蓄电池运输企业应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效防止对环境的污染	本项目委托相应资质的危险废物运输单位进行运输，要求运输单位制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备	符合
		废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施	本项目废铅蓄电池运输时会采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施	符合
	其他	从事废铅蓄电池收集、贮存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动	项目处于环评阶段，后续会按要求办理相关手续	符合
		收集、运输、贮存废蓄电池的容器或	本项目收集、运输、贮存	符合

	托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形， 其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器或托盘必须粘贴符合 GB 18597 要求的危险废物标签	废蓄电池的容器或托盘，会根据要求设计，且粘贴符合 GB 18597 要求的危险废物标签	
	废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、 转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接	本项目会建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接	符合
	禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质	本项目只涉及废铅蓄电池的收集、转运，不会倾倒含铅酸性电解质	符合
	废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求	本项目除满足环境保护相关要求外，还会符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求	符合
	废铅蓄电池收集企业和运输企业应组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训	企业会要求废铅蓄电池收集企业和运输企业组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训	符合

8、与《废电池污染防治技术政策》（环发【2003】163 号）相符性分析

本项目与《废电池污染防治技术政策》（环发【2003】163 号）符合性对照情况见下表。

表 1-9 与《废电池污染防治技术政策》符合性分析

技术政策要求		本项目情况	相符性
收集	废一次电池的回收，应由回收责任单位审慎地开展。目前。在缺乏有效回收的技术经济条件下，不鼓励集中收集已达到国家低汞或无汞要求的废一次电池	本项目收集的电池为废铅酸蓄电池	符合
	回收后的批量废电池应当分类送到具有相应资质的工厂（设施），进行资源再生或无害化处理处置	本项目收集的废铅酸蓄电池讲委托有废蓄电池处置资质的单位处置	符合
	废电池的收集包装应当使用专用的具有相应分类标识的收集装置	项目废铅酸蓄电池放在有分类标识的托盘及 PE 桶内	符合
	应设有截流槽、导流沟、临时应急池	本项目设有截流槽、导流	符合

和废液收集系统	沟、临时应急池和废液收集系统	
运输	废电池要根据其种类，用符合国家标准的专门容器分类收集运输	本项目破损的废铅蓄电池单独放在防渗防漏带盖PE 桶内	符合
贮存、装运废电池的容器应根据废电池的特性而设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散。装有废电池的容器必须贴有国家标准所要求的分类标识	本项目收集、运输、贮存废蓄电池的容器或托盘，会根据要求设计，且粘贴符合 GB 18597 要求的危险废物标签	符合
在废电池的包装运输前和运输过程中应保证废电池的结构完整，不得将废电池破碎、粉碎，以防止电池中有害成分的泄漏污染	本项目只涉及废铅蓄电池的收集、转运	符合
属于危险废物的废电池越境转移应遵从《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》的要求；批量废电池的国内转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定	本项目废铅酸蓄电池转运遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定	符合
各级环境保护行政主管部门应按照国家和地方制定的危险废物转移管理办法对批量废电池的流向进行有效控制，禁止在转移过程中将废电池丢弃至环境中，禁止将 3.1 中规定需要重点收集的废电池混入生活垃圾中	本项目保证不会在转移过程中将废电池丢弃至环境中，不会混入生活垃圾	符合
其他	批量废电池的贮存设施应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求进行建设和管理	本项目贮存设施及场所均参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求进行建设和管理	符合
禁止将废电池堆放在露天场地，避免废电池遭受雨淋水浸	本项目为室内储存，具备防雨、防晒功能	符合

9、与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性分析

本项目与《危险废物收集贮存运输技术规范》符合性对照情况见下表。

表 1-10 与《危险废物收集贮存运输技术规范》符合性分析

技术政策要求		本项目情况	相符性
危险废物收集贮	危险废物转移过程应按《危险废物转联单管理办法》执行	本项目转移过程按《危险废物转联单管理办法》执行	符
从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经	项目尚处在环评阶段，尚未办理经营许可证；在收集、暂存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、	符合

	存运输的一般要求	营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠	暂存、处置经营。许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、暂存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠	
		危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理，危险废物包装和标识、危险废物运输要求，危险废物事故应急方法等	企业按照规范应建立管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训	符合
		危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练	项目尚处在环评阶段，投产后会编制应急预案。建设单位拟制定事故应急预案，并报当地环保局备案	符合
		危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、 贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如”下措施: (1)设立事故警成线，启动应急预案。并按《环境保护行政主管部]突发环境事件信息报告办法试行》(环发[2006]50 号)要求进行报告。 (2)若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性， 应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支损。 (3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。 (4)清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。 (5)进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具	建设单位将根据要求将规范中提到的拥挤启动状况、应急疏散人群、应急污染处理等列入拟订的风险应急预案中，厂区配备相应的应急设施、用具等，并定期进行事故演练	符合
		危险废物收集、贮存、运输时应按腐	木项目收集的废铅酸蓄电	符合

		蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类，包装并设置相应的标志，及标签。危险皮物特性应根据其产生源特性及GB5085.1-7. HT298 进行鉴别	池分区暂存，并设置相应的标志及标签等	
		废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输应按 HJ519 执行	本项日废铅酸蓄电池的收集、暂存和运输按 HJ519 执行	符合
		医疗废物处置经营单位实施的收集、贮存和运输应按《医疗废物集中处置技术规范》、GB 19217. H/T177. H/T229. H/T276 及 H/T228 执行；医疗机构内部实施的医疗废物收集、贮存和运输应按《医疗废物集中处置技术规范》执行	项日只进行废铅酸蓄电池的收集、转运，不进行医疗废物等其他危废的收集	符合
		装运废电池的容器应使用不易破损、不易变形、耐腐蚀的材料，以便有效的防止渗漏、扩散	本项目配备有 PE 箱，用于暂放破损的废蓄电池	符合
		在废电池包装运输前应检查其完整性，废铅蓄电池运输车上必须有废电池运输标识：对于已破损的废铅蓄电池和镉镍电池，需遵从《危险废物转移联单管理办法》的相关规定	本项目电池包装运输前应检查其完整性，废铅蓄电池运输车上必须有废电池运输标识；对于已破损的废铅蓄电池，需遵从《危险废物转移联单管理办法》的相关规定	符合
		废锂离子电池运输前应进行安全性能检测，防治锂离子电池芯和电池短路，安全措施采用单个独立绝缘包装或其他去电技术进行预处理，采用封闭式车辆运输，车内采用格栅装置，杜绝外力对电池的冲击，避免电池短路	本项目不接收废锂离子电池	符合
	危险废物的收集	危险废物产生单位进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运	本项目废铅酸蓄电池产生单位进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时暂存设施的内部转运	符合
		危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述。收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法。收集设备与包装容器、安全生产与个，人防护、工程防护与事故	本项目的收集是根据废铅酸蓄电池产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括了收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量	符合

		应急、进度安排与组织管理等	估算、收集作业范围和方法。收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等	
		危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围。操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等	本项目将制定详细的操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等	符合
		危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套，防护镜，防护服、防毒面具或口罩等	本项目回收废铅酸蓄电池过程中，具体实施的工作人员和运输人员在回收过程中必须配备必要的个人防护装备，耐酸工作服、防护眼镜、耐酸手套等	符合
		在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防焊，防火、防中毒、防感染、防滑露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施	本项目在收集转运过程中，会采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防焊，防火、防中毒、防感染、防滑露、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施	符合
		危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求： (1)包装材质应与危险废物相容。可根据废物特性选择钢、铝。塑料等材质。 (2)性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。 (3)危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗。防漏要求。 (4)包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。 (5)盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。 (6)危险废物还应根据 GB 12463 的有关要求进行运输包装。	本项目收集时应根据废铅酸蓄电池的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装符合本技术规范要求	符合
		含多氧联苯废物的收集除应执行本标准之外，还应符合 GB 13015 的污染控制要求	项目只进行废铅酸蓄电池的回收、暂存	符合
		危险废物的收集作业应满足如下要求： (1)应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区	本项目的收集作业按照本技术规范实行	符合

		域，同时要设置作业界限标志和警示牌。 (2)作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。 (3)收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。 (4)危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。 (5)收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。		
		危险废物内部转运作业应满足如下要求： (1)危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。 (2)危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照本标准附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。 (3)危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗	本项目的内部转运作业按照本技术规范实行	符合
		收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按本标准要求进行包装	本项目收集具备运输包装条件的废铅酸蓄电池	符合
		危险废物收集前应进行放射性检测，如具有放射性则应按《放射性废物管理规定》(GB14500)进行收集和处置	危险废物在收集前进行放射性检测，如具有放射性，则按《放射性废物管理规定》(GB14500)进行收集和处置	符合
	危险废物的贮存	危险成物贮存可分为产生单位内部贮存、中转贮存及集中性贮存。所对应的贮存设施分别为：产生危险废物的单位用于暂时贮存的设施；拥有危险废物收集经营许可证的单位用于临时贮存废矿物油、废镍镉电池的设施；以及危险废物经营单位所配置的贮存设施	本项目可分为产生单位内部暂存、中转暂存及集中性暂存。项日只进行废铅酸蓄电池的收集、暂存；项目尚处于环评阶段，后期将会申领经营许可证	符合
		危险废物贮存设施的选址、设计，建设、运行管理应满足 GB18597、GBZI 和 IGBZ2 的有关要求	本项目暂存设施的选址、设计，建设、运行管理满足 GB18597、GBZI 和 IGBZ2 的有关要求	符合
		危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施	本项目暂存设施配备通讯设备，照明设施和消防设	符合

			施	
		贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存。每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷，防扬尘装置	本项目按废铅酸蓄电池的种类和特性进行分区暂存。每个暂存区域之间设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷，防扬尘装置	符合
		贮存易燃易煤危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置	本项目配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置	符合
		废弃危险化学品贮存应满足 GB 15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。贮存废弃剧毒化学品还应充分考虑防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管	本项目按废铅酸蓄电池的种类和特性进行分区暂存	符合
		危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定	本项目暂存期限符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定	符合
		危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行	本项目建立危险废物暂存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容参照本标准附录 C 执行	符合
		危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志	本项目暂存设施应根据暂存的废物种类和特性按照 GB 18597 附录 A 设置标志	符合
		危险废物贮存设施的关闭应按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行	本项目暂存设施的关闭会按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行	符合
	危险废物的运输	危险废物运输应由持有危险皮物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质	本项目尚处在环评阶段，后期将会申领经营许可证；项目运输将委托有资质单位进行运输	符合
		危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)，JT617 以及 JT6I8 执行；危险废物铁路运输应按铁路危险货物运输管理规则)(铁[2006]79 号)规定执行;危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》(交通部令[1996 年]第 10 号)规定执行	本项目仅进行公路运输，公路运输按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)，JT617 以及 JT6I8 执行	符合
		废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定	本项目收集、暂存废铅酸蓄电池	符合
		运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置	本项目运输单位承运危险废物时，要求在危险废物	符合

	标志，其中医疗废物包装容器上的标志应按 H421 要求设置	包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志	
	危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志	本项目仅进行公路运输，公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志	符合
	危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求： (1)卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，裝卸刷毒废物应配备特殊的防护装备。 (2)卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。 (3)危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐	本项目运输时的中转、装卸过程应遵守本技术规范要求	符合

10、与《安徽省废铅蓄电池集中收集和转运制度试点工作方案》（皖环函【2019】707 号）相符性分析

本项目与《安徽省废铅蓄电池集中收集和转运制度试点工作方案》（皖环函【2019】707 号）符合性对照情况见下表。

表 1-11 与《安徽省废铅蓄电池集中收集和转运制度试点工作方案》符合性分析

项目	工作方案要求	本项目情况	相符性
建设集中收集模式	应当设置在各类园区，符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）有关贮存要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求	本项目位于工业园区内，且符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）有关贮存要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求	符合
	贮存面积不少于 60 平方米，废铅蓄电池单日最大贮存量应与贮存场所面积相适应，贮存面积每增加 2 平方米，其单日最大贮存量增加不超过 1 吨，单日贮存量最多不得超过 300 吨，贮存时间最长不得超过 1 年	本项目贮存面积 70 m^2，单日贮存量 65 吨，贮存时间最长 1 年	符合
	配置视频监控并保留不少于 3 个月的连续画面或与生态环境部门监控系统联网	本项目配置视频监控，且会监控并保留不少于 3 个月的连续画面，或与生态环境部门监控系统联网	符合
收	分类收集和贮存。根据环境风险	本项目完整的废铅蓄电池直	符合

	集、转运及运输要求	大小将废铅蓄电池分为两类：未破损的密封式免维护废铅蓄电池（以下简称第 I 类废铅蓄电池）；开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池（以下简称第Ⅱ类废铅蓄电池） 收集、贮存过程中应保持废铅蓄电池的结构和外形完整，严禁私自损坏废铅蓄电池；第Ⅱ类废铅蓄电池应当妥善包装，放置在耐腐蚀、不易破损变形的专用容器内，单独分区存放并配备必要的污染防治措施	接放在托盘内装车，破损的单独放在防渗防漏带盖 PE 桶内再装车，且收集的废铅酸蓄电池分区暂存，破损铅酸蓄电池贮存区产生的硫酸雾经负压收集+碱液喷淋塔处理后通过 15m 高排气筒外排	
		转移管理。收集网点应将废铅蓄电池转运给对应的集中转运中心或由对应的集中转运中心直接转移至综合利用处置企业。 收集网点收集、向集中转运中心转移和集中转运中心自行收集第I类废铅蓄电池，应当做好台账记录，如实记录废铅蓄电池的数量、重量、来源、去向等信息。 收集网点收集、向集中转运中心转移和集中转运中心自行收集第Ⅱ类废铅蓄电池的，以及企业事业单位向集中转运中心转移、集中转运中心向废铅蓄电池综合利用处置企业转移废铅蓄电池的，应填写危险废物转移联单	本项目收集转运的废铅酸蓄电池将交由有资质单位处理。未破损的密封式免维护废铅蓄电池会做好台账记录，如实记录废铅蓄电池的数量、重量、来源、去向等信息；开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池会填写危险废物转移联单	符合
		运输管理。通过道路运输废铅蓄电池，应当遵守《道路危险货物运输管理规定》和《危险货物道路运输规则》（JT/T 617）的规定，并按要求委托具有危险货物道路运输相应资质的企业或单位运输。破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。操作人员应接受危险货物道路运输专业知识培训、安全应急培训，装卸废铅蓄电池时应采取措施防止容器、车辆损坏或含铅酸液泄漏。 在满足上述包装容器、人员培训及装卸条件时，以下三种废铅蓄电池可按照普通货物进行管理，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等危险货物运输管理要求：	本项目的道路运输会遵守《道路危险货物运输管理规定》和《危险货物道路运输规则》（JT/T 617）的规定，并按要求委托具有危险货物道路运输相应资质的企业或单位运输。破损的废铅蓄电池会放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。操作人员会接受危险货物道路运输专业知识培训、安全应急培训，装卸废铅蓄电池时应采取措施防止容器、车辆损坏或含铅酸液泄漏	符合

		（1）符合《危险货物道路运输规则第3 部分：品名及运输要求索引》（JT/T 617.3）附录B 所列第238 项特殊规定，危险货物联合国编号为“2800”（蓄电池，湿的，不溢出的，蓄存电的）的废铅蓄电池； （2）不符合《危险货物道路运输规则第3 部分：品名及运输要求索引》（JT/T 617.3）附录B 所列第238 项特殊规定，但符合《危险货物道路运输规则第1 部分：通则》（JT/T 617.1）第5.1 条要求，每个运输单元载运重量不高于500 公斤的危险货物联合国编号为“2800”（蓄电池，湿的，不溢出的，蓄存电的）的废铅蓄电池； （3）符合《危险货物道路运输规则第1 部分：通则》（JT/T 617.1）第5.1 条要求，每个运输单元载运重量不高于500 公斤的危险货物联合国编号为“2794”（蓄电池，湿的，装有酸液的，蓄存电的）的废铅蓄电池		
	管理要求	试点单位可在全省范围内收集废铅蓄电池，但不得接收省外转入的废铅蓄电池。收集网点只能在经发证机关审核同意的地域范围内收集废铅蓄电池，且只能收集工业企业、事业单位以外的社会源类废铅蓄电池	本项目收集转运的废铅蓄电池主要来自芜湖及其周边地区，不出安徽省，且在经发证机关审核同意的地域范围内收集废铅蓄电池，且只收集工业企业、事业单位以外的社会源类废铅蓄电池	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、企业概况及项目背景** 安徽巨江再生资源科技有限公司授权安徽鼎元生态环境科技有限公司于安徽省芜湖市鸠江经济开发区建设“芜湖市废铅蓄电池集中转运中心建设项目”，主要经营废铅蓄电池的收储、转运。安徽鼎元生态环境科技有限公司成立于 2020 年 9 月 27 日，租赁芜湖申锋板业有限公司 8 号厂房新建“芜湖市废铅蓄电池集中转运中心建设项目”，2021 年 6 月 10 日芜湖市鸠江区发展和改革委员会对项目进行备案（鸠发改告【2021】93 号）。 根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“五十三、装卸搬运和仓储业 59”—“第 149 危险品仓储 594”中的“其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，则应编制报告表。安徽鼎元生态环境科技有限公司于 2021 年 6 月 11 日委托我公司承担其环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价导则，编制了该项目环境影响报告表。 本项目属于 C5949 其他危险品仓储，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《名录》第四十四项“装卸搬运和仓储业 59”，“第 102 号—危险品仓储 594”中的“其他危险品仓储（含油品码头后方配套油库，不含储备油库）”，所以属于排污许可证中“登记管理”。本单位已于 2021 年 6 月 21 日完成排污登记（登记编号：91340203MA2W999277001W），承诺本项目投入运行并产生实际排污行为之前排污登记。 **2、项目收集仓储方案** 根据建设单位提供资料，项目废铅蓄电池年回收转运量为 20000 t。项目收集仓储方案见下表。

表 2-1　项目收集仓储方案一览表

电池类别	转运周期	日周转数量	年周转数量	最大暂存量	运输单位	最终处置单位
废铅蓄电池	6~7 次/d	65 t/d	20000 t/a	10 t	有资质的专业运输公司	有废蓄电池处置资质的单位

3、项目建设内容

本项目组成详见表 2-2 所示。

表 2-2　项目组成内容表

工程名称	工程名称		工程内容及规模
主体工程	仓储区		位于厂房北侧，1F，占地面积约 370 m^2，设置分拣区、完整铅酸蓄电池贮存区、破损铅酸蓄电池贮存区
辅助工程	办公区		位于厂区南侧，2F，占地面积约 87 m^2，用于厂区员工的日常办公
公用工程	供水工程		由市政供水管网提供
	供电工程		由市政供电管网提供
环保工程	废气治理	破损铅酸蓄电池贮存废气	负压收集+碱液喷淋塔+15 米高排气筒（DA001）
	废水治理		生活废水经化粪池处理达标后经市政管网接入朱家桥污水处理厂
	噪声治理		合理布局，墙体隔声，减震垫、采用先进设备
	固废治理		办公室垃圾桶，危废暂存间

4、主要生产设备

主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	叉车	5t	1 辆	/
2	金属托盘	750mm×550mm×350mm	30 个	耐酸、耐腐蚀
3	铁箱	750mm×550mm×350mm	30 个	耐酸、耐腐蚀
4	PE 桶	具体根据铅酸蓄电池尺寸定制	7 个	防渗防漏耐酸耐腐蚀带盖
5	风机	风量为 3000m^3 /h	1 台	/
6	碱液喷淋塔	/	1 套	废气处理

5、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	类别	名称	单位	年用量	最大储存量	储存方式	来源

1	原辅料	片碱	t/a	0.072	0.05	袋装，50 kg/袋	外购
2	能源	电	度/ a	200 万	/	/	来自供电管网
3		水	t/a	170.16	/	/	来自给水管网

项目所用原辅材料理化性质见下表。

表 2-5 主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	毒理资料
1	片碱	白色半透明结晶状固体，熔点 318.4℃，氢氧化钠具有强碱性和有很强的吸湿性。易溶于水，溶解时放热，水溶液呈碱性，有滑腻感；腐蚀性极强，对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用。与金属铝和锌、非金属硼和硅等反应放出氢；与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应；与酸类起中和作用而生成盐和水	氢氧化钠属中等毒性。其危险特性为：遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。燃烧（分解）产物：可能产生有害的毒性烟雾。其侵入途径为：吸入、食入。其健康危害为：有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克

6、铅酸蓄电池主要结构及理化性质

本项目收集转运的废铅蓄电池主要来自芜湖及其周边地区的汽车 4S 店、汽车维修厂、电动车、摩托车门市等。废铅酸蓄电池种类较多，成分复杂，代表性铅酸蓄电池主要有普通蓄电池、干式荷电铅酸蓄电池(干荷蓄电池)、免维护蓄电池，具体规格见表 2-6，主要结构及成分组成见表 2-7，主要有毒物质理化性质见表 2-8。

表 2-6 典型铅酸蓄电池规格一览表

序号	种类及型号		额定电压（V）	额定容量（AH）	外形尺寸				参考重量（kg）
					长	宽	高	总高	
1	普通蓄电池	6-DZM-5	12	1	90	70	100	105	1.85
2		6-DZM-14	12	7	152	99	98	103	5.0
3		6-DZM-28	16	14	232	166	130	103	13.1
4	干荷蓄电池	6-QA-36	12	36	196	129	202	222	13.5
5		6-QA-200	12	200	519	277	215	255	90.0
6		6-QA-10	12	10	138	92	147	147	4.5
7	免维护蓄电池	GM100-2	2	100	171	71	205	225	6.7
8		GM450-2	2	450	223	187	351	385	33.7
9		GM4000-2	2	4000	712	353	341	383	193.5

表 2-7 铅酸蓄电池结构及成分组成表

序号	组件	材料/成分	作用	所占比例
1	正极板	主要活性物质为铅及二氧化铅	长时间使用中保持蓄电池容量，减小自放电	64%~82%
2	负极板	主要活性物质为海绵状金属铅		
3	外壳、盖子	塑料、橡胶	长时间使用中保持蓄电池容量，减小自放电	9%
4	安全阀	橡胶	电池内压高于正常压力时释放气体，保持压力正常组织氧气进入	2%
5	隔板	超细玻璃纤维	防治正负极短路，保持电解液，防止活性物质从电极表面脱落	7%~25%
6	端子	铜	包括连接片、棒状、螺柱或引出线，密封端子有助于大电流放电和长的使用寿命	2%
7	电解液	硫酸水溶液，密度为 1280±0.005g/cm^3（相当于浓度 40%），Pb：0.698 mg/L	使电子能在电池正负极活性物质间转移	7%~25%
8	合计			100%

表 2-8 铅酸蓄电池中主要有毒物质理化性质一览表

名称	理化性质	毒理学资料	危险特性
铅（Pb）	分子式 Pb，分子量 207.2，熔点 327℃，沸点 1620℃；相对密度(水=1) 11.34(20℃)；灰白色质软的粉末，切削面有光泽，延性弱，展性强；不溶于水，溶于硝酸、热浓硫酸、碱液，不溶于稀盐酸；稳定	LD50：70 mg/kg (大鼠经静脉)；亚急性毒性: 10ug/m^3，人职业接触 0.01 mg/m^3；慢性毒性：长期接触铅及其化合物会导致心悸，激动，血象红细胞增多。铅侵犯神经系统后，出现失眠、多梦、记忆减退、疲乏，进而发展为狂躁、失明、神志模糊、昏迷，最后因脑血管缺氧而死亡	粉体或接触氧化剂时会引在受热、遇明火起燃烧爆炸
硫酸（H_2SO_4）	分子式 H_2SO_4，分子量 98.08，熔点 10.5℃，沸点 330.0℃，相对密度(水=1) 1.83，纯品时为无色透明油状液体，无臭；与水混溶；稳定	LD50：80 mg/kg (大鼠经口)；LC50510mg/m^3，2 小时(大鼠吸入)；320mg/m^3，2 小时(小鼠吸入)	与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性

二氧化铅（PbO_2）	棕褐色结晶或粉末，不溶于水和醇，溶于乙酸和氢氧化钠，经过加热会分解，熔点 290℃，相对密度(水 1) 9.38	LD50：20mg/kg（脉鼠腹膜内注射），中等毒性；损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。短时接触大剂量可发生急性或亚急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒	助燃，与有机物和还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合的时候有引起燃烧爆炸的危险。受高热分解放出有毒的气体
硫酸铅（$Pb\ SO_4$）	白色单斜或正交晶体；熔点 1170℃，密度 6.2 g/cm^3；微溶于水，溶解度为 0.0041g/100g 水(20℃)。 硫酸铅几乎不溶于稀的强酸溶液，能溶于较浓的硫酸溶液、乙酸铵溶液和强碱溶液	损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。短时接触大剂量可发生急性或亚急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒	受热产生有毒硫氧化物和含铅化物烟雾，有毒，具强腐蚀性，可致人体灼伤。有害燃烧产物有氧化铅、氧化硫等

7、废铅蓄电池暂存场地要求

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废铅酸蓄电池为危险废物，废物代码为 HW31（900-052-31）。

根据“关于发布《铅蓄电池再生及生产污染防治技术政策》和《废电池污染防治技术政策》的公告（公告 2016 年第 82 号）”：“重点控制的废电池包括废的铅蓄电池、锂离子电池、氢镍电池、镉镍电池和含汞扣式电池。”

根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）要求：“列入国家危险废物名录的电池废料，对于不同组别采用分离贮存，同一组别采用隔离贮存。”本项目主要收集铅酸蓄电池，属于危险固废，因此需采用隔离贮存的方式进行储存。

本项目废铅酸蓄电池贮存区分为完整铅酸蓄电池贮存区和破损铅酸蓄电池贮存区，分别位于厂房仓储区东侧和西侧，并设置负压收集系统；贮存方式按《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）中表 2 要求进行设计，详见下表。

表 2-9 《电池废料贮运规范》中隔离储存方式要求表

序号	储存方式要求	隔离储存
1	平均单位面积的贮存量/（t/m^2）	1.5~2.0
2	单一贮存区最大贮存量/t	200~300
3	贮存区间距/m	0.3~0.5
4	通道宽度/m	1~2
5	墙距宽度/m	0.3~0.5

注：（GB/T26493-2011）中关于隔离储存定义为：在同一房间或同一区域内，不同的

物料之间分开一定距离用通道保持空间的储存方式。

本项目废完整铅酸蓄电池采用规格为 750mm×550mm×350mm 的铁箱（表面均涂覆耐酸材料）盛装，单个铁箱可存放 0.31~0.36 t 废完整铅酸蓄电池，共设置 30 个铁箱。最大暂存量不大于 11 t，符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009)中“4.2.7 暂存库暂存废铅酸蓄电池量不应大于 30 t 的要求。”完整的废铅酸蓄电池存放区设置围堰、防腐地面，并在厂房四周设置 1 条导流沟渠通过厂房内收集池连接至事故应急池。

破损电池贮存区设置 7 个 PE 桶，单个 PE 暂存箱容积约 0.6 m^3，用于暂存破损铅酸蓄电池，并加盖密闭保存。根据建设单位提供资料，破损废铅酸蓄电池的量占总量的 1‰。

根据废铅酸蓄电池年中转量和一般货车限载吨位估算，项目厂区一般 1 天转移废铅酸蓄电池 6-7 次，大部分的废铅酸蓄电池经分类后当日即清运至处置单位，仅部分暂存于仓库内，暂存时间不超过 60d，为暂时贮存。采用人工卸车方式将废铅酸蓄电池卸下，并检查是否破损；未破损的电池人工码放整齐后，堆放至完整电池贮存区；已破损的电池，放入破损电池贮存区内专用 PE 箱内，并将 PE 箱放在密闭隔间内（破损电池贮存区），约每个月转移 1 次。装卸区位于室内，地面刷防腐漆，四周也所有导流沟渠，可以通过厂房内收集池连接至事故应急池。

本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）进行建设。

8、废铅蓄电池的收集和外运

（1）收集方式及要求

通过与汽车 4S 店、汽车维修厂、电动车、摩托车门市签订协议，当各网点的废铅酸蓄电池达到一定的存量时，由建设单位委托运输单位运输至项目厂区。

废铅酸蓄电池的收集人员应配备必要的个人防护装备，如耐酸工作服、专用眼镜、耐酸手套等，防止收集和运输过程中对人体健康可能产生的潜在影响。

收集过程应采取以下防范措施：

①废铅酸蓄电池收集过程中应进行合理包装，将其包装在耐腐蚀的包装容器内，防止运输过程中出现泄漏，不得擅自倾倒、丢弃废铅酸蓄电池中的电解液。

②铅酸蓄电池有电解液渗漏的，其渗漏液应暂存在密闭的耐酸容器中。

（2）暂存、运输方案

运输方式及要求:

建设单位委托具有危险发物运输资质的单位将废铅酸蓄电池运输至项目厂区暂存，然后转运全有危险废物处置资质的单位。对运输单位要求如下:

① 运输车辆应按照相关规定悬挂相应标志。

②运输单位具备对废铅酸蓄电池包装破裂、泄漏等事故进行应急处理的能力。

③运输人员应配备必要的个人防护装备，具体见收集方式及要求。

④建设单位一旦发现破损铅酸蓄电池应放置在密闭的容器中进行运输。

在废铅酸蓄电池回收过程中，不得擅自拆解、破碎、丢弃废铅酸蓄电池，如废铅酸蓄电池有电解液渗漏的，破损的铅酸蓄电池专门暂存在专用有盖 PE 箱内，放置在密闭隔间内。不得随意倾倒、丢弃渗漏的电解液。PE 箱应具有一定厚度，不易破损、变形，能有效防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。废铅酸蓄电池的转运严格按照《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)、《道路危险货物运输管理规定》等要求执行，做好运输过程中的防泄漏、防爆、防雨、防污染环境等。

运输路线：

由于收集范围内回收点多且分散，每个回收点在一定时期内收集到的废铅酸蓄电池数量不一致，收集时间也不统一，故收集路线不具备固定线路的条件。运输路线确定的总体原则为：运输车辆运输过程中应尽量避开医院、学校和人口密集的居民区，避开饮用水源保护区、风景名胜区等重要保护目标。

9、项目平面布局合理性

本项目租赁芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司8号厂房生产，厂区内主要分为三个功能区，仓储区、办公区及危废暂存间，厂房整体呈规则矩形。仓储区位于厂房北侧，办公区位于厂房东南侧，危废暂存间位于厂房西侧。仓储区包括完整铅酸蓄电池贮存区及破损铅酸蓄电池贮存区，两个贮存区分别位于厂房北侧，事故池位于厂房东侧。厂房外东侧布置有碱液喷淋塔、排气筒等，厂房与设备布置遵循工艺流程顺序，布置紧凑，管道短捷。

厂房出入口分布于厂房西侧，依据出入口位置和围绕成品区在车间内设置过道。项目平面布置详见附图3。

从项目平面布置可看出，其人流、车流、货运路线清晰，厂区平面布置有利于项目生产运行过程中各部门的生产协作，提高生产效率。总体来说，拟建项目的总平面布置较为合理。

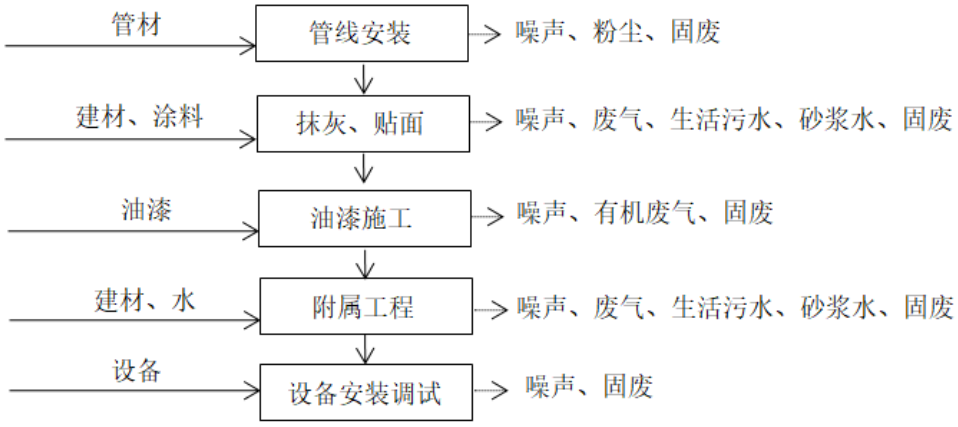
10、生产制度和劳动定员

本项目定员10人，实行白班制生产，无住宿，每天工作8小时，年工作日300天。

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程及产污环节分析

本项目对现有租赁厂房重新规划，并进行生产设备的安装。



注：附属工程包括道路、围墙等。

（1）管线安装

先对管线途经墙壁进行穿孔，对各住房的水、电、管煤等管线进行安装，然后将其固定在墙壁上。主要污染物是对墙壁进行敲打、钻孔时产生的噪声、粉尘，以及碎砖块等固废。

（2）抹灰、贴面

抹灰先外墙后内墙。外墙由上而下，先阳角线、台口线，后抹窗台和墙面。用 1：2 水泥砂浆抹内外墙，根据要求，对外墙分别采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷。

主要污染物是搅拌机的噪声、尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，废砂浆和废弃的涂料及包装桶等固废。

（3）油漆施工

本项目仅对外露的铁件进行油漆施工，先刷防锈底漆，再刷两遍调和漆。因需进行油漆作业的工件很少，油漆使用量较少，施工期短，挥发的有机废气量小，且呈无组织面源排放模式，对周围环境的影响是暂时和局部的，可不做统计。

（4）附属工程

包括道路、围墙、化粪池、下水道等施工，主要污染物是施工机械的噪声、

	尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，废砂浆和废弃的下角料等固废。 （5）设备安装调试 相关附属设备的安装和调试。 主要污染物是设备安装的噪声以及包装材料等固废。

2、营运期生产工艺流程及产污环节分析

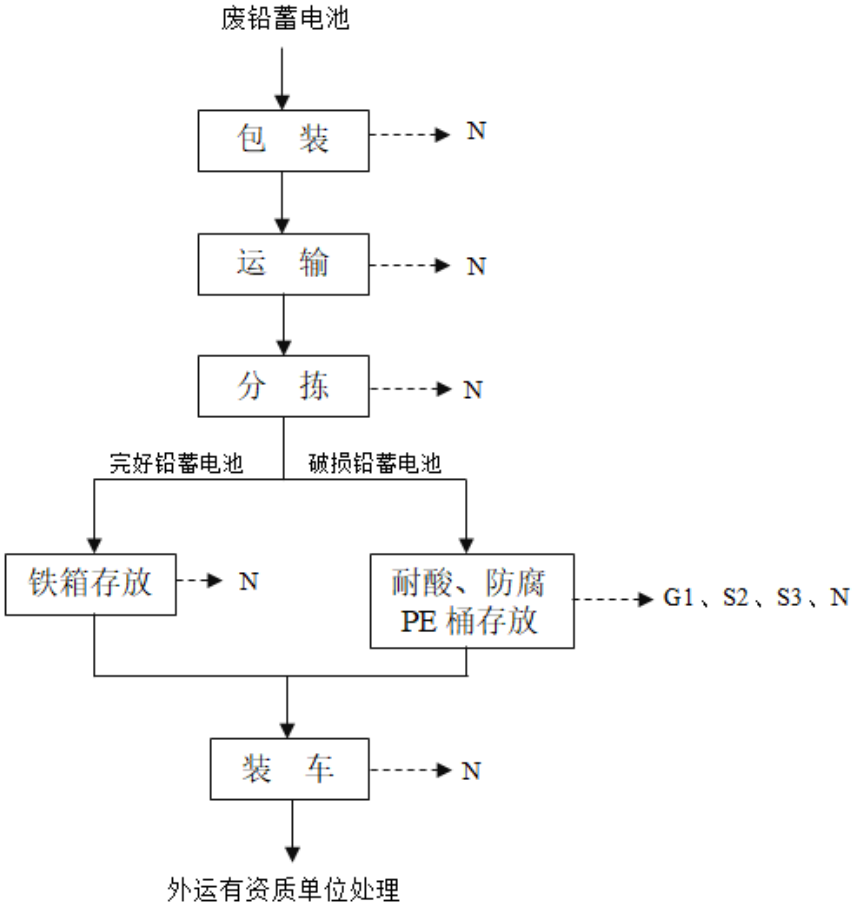


图 2-1　项目运营期生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

本项目仅属于废铅蓄电池的回收转运项目，不涉及废铅蓄电池的拆解及后续加工。

（1）包装：本项目在各收集点收集的废铅蓄电池放置于耐酸容器中，容器外面粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中附录 A 所要求的危险废物标签，收集范围主要为芜湖市及其周边地区。废铅酸蓄电池主要来自汽车 4S 店、汽车维修厂、电动车、摩托车门市等。项目产品运输使用车辆为专用车辆，运输车辆为箱式车辆，车辆上铺设耐酸大槽体，存放电池的耐酸容器放于耐酸槽体上。该过程会产生噪声（N）。

（2）运输：本项目废铅酸蓄电池专门运输车辆需具有应对危险废物包装

发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。因收集点多而分散，因此由各收集点至回收储存仓库不具备固定线路的条件，没有固定线路。但转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。该过程会产生噪声（N）。

（3）分拣：采用人工式再次对废电池进行检查，分类、分拣。将铅酸蓄电池按完整、破损废弃铅酸蓄电池分别送至相应区域进行暂存并进行登记。该过程会产生噪声（N）。

（4）存放：将完整废铅酸蓄电池放入防渗漏铁箱及金属托盘内，托盘下设架空底座，以便叉车搬运，同时又可以避免磨损地坪堆放储存在完整电池贮存区，装卸过程中发生破损的废铅酸蓄电池放入耐酸、防腐 PE 箱中存放在破损电池贮存区。项目对回收的废铅酸蓄电池不实施拆解及再生加工等。破损电池暂存过程中途不更换容器，在贮存区中废铅酸蓄电池密闭容器为单层堆放，少数情况下为了装卸操作或运转的需要，局部允许存在叠存的情况，但为减少储存、操作过程中的风险，本项目废铅酸蓄电池专用容器的堆放不能超过两层。该过程会产生破损铅酸蓄电池贮存废气（G1）、破损铅酸蓄电池泄露电解液（S1）、碱液喷淋塔废液（S2）和噪声（N）。

（5）装车

当废铅酸备电池收集、暂存到一定数量（要求不大于 30t，所收集的废铅酸蓄电池暂存时间不超过 60d）。同时满足运输公司发货车辆额定载重后及时安排转移至下游接收单位并做好登记工作，其运输拟委托具有专业危险品运输营运资质运输公司完成。放置废铅酸蓄电池的容器统一由有处理资质单位进行清洗并提供清洁的容器，本项目不涉及容器清洗。该过程会产生噪声（N）。

本项目运营期主要污染工序及污染因子见下表。

表 2-10　本项目运营期主要污染工序一览表

污染类	污染源编号	产生工序	主要污染因子
废气	G1	破损铅酸蓄电池贮存废气	硫酸雾、铅尘
废水	生活废水	职工生活	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N
噪声	设备噪声	设备运行	机械噪声
固废	S1	破损铅酸蓄电池电池存放	破损铅酸蓄电池泄露电解液
	S2	废气处理	碱液喷淋塔废液

S3	员工工作、地面维护	废劳保用品、棉纱
S4	废铅酸蓄电池收集、转运	废电池周转箱、破损电池暂存桶
生活垃圾	职工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题	项目选址于芜湖市鸠江经济开发区，该厂房是租赁芜湖申锋板业有限公司 8 号厂房，该厂房此前一直用作仓储。因此，因此不存在环保遗留问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、区域大气环境质量现状

（1）空气质量达标区判定

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据芜湖市生态环境局网站公示的 2020 年度生态环境状况公报（http://sthjj.wuhu.gov.cn/hbyw/hjzl/hjzlgb/8284951.html）。全年环境空气优良天数为323天，优良率达88.3%，较2019年增加63天，空气质量优良天数比例为88.3%，同比提高 16.5%，改善幅度位居全省第二位，；轻度污染 37 天，中度污染 5 天，重度污染 1 天，无严重污染天气，重度污染天数比 2019 年减少 1 天，比 2015 年减少 6 天。

2020 年，鸠江区设置 1 座空气质量监测站点。站点采用空气质量自动监测系统监测。以下为鸠江区 1 座监测站首要污染物浓度一览表。

表 3-1　鸠江区环境空气首要污染物平均浓度值汇总表

监测项＼站点	2020 年	
	济民医院	标准值
SO_2 年　均	8	60 μg/m^3
NO_2 年平均	34	40 μg/m^3
PM_{10} 年平均	49	70 μg/m^3
$PM_{2.5}$ 年平均	36	35 μg/m^3
CO 年平均	1.2	/
O_3 日最大 8h 平均	148	160 μg/m^3

由上表分析可知：判定项目所在地鸠江区环境空气为“达标区”， $PM_{2.5}$ 不达标，原因可能为：县区受区域扬尘、道路工程施工、工业污染源排放量偏高，以及外源污染传输叠加影响。

（2）其他污染物环境质量现状

安徽鼎元生态环境科技有限公司委托安徽威正测试技术有限公司于2021年6月 17 日至 6 月 19 日对项目所在区域进行了现状补充监测（报告编号：2021061604305H），点位信息见下表：

表 3-2　监测点位基本信息

点位名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 m
东紫园小区	硫酸雾	2021 年 6 月 17 日~1 月 19 日	SW	578

监测结果见下表：

表 3-3 二甲苯环境质量现状表

点位名称	污染物	平均时间	评价标准（ug/m³）	监测浓度（mg/m³）	最大落地浓度占标率%	超标率%	达标情况
东紫园小区	硫酸雾	小时浓度	300	＜0.003	0	0	达标
				＜0.003	0	0	达标

由上表可知，项目地下风向监测点硫酸雾 1 小时最大监测浓度均可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准限值。

2、地表水环境质量现状

根据《芜湖市 2019 年环境状况公报》：全市列入国家水质考核断面共有 6 个，其中长江东西梁山、漳河澛港桥、青山河查湾、青弋江宝塔根、裕溪河裕 溪口 5 个断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准， 黄浒河荻港断面水质达到III类标准。竹丝湖、龙窝湖、奎湖水质为III类。全市 县级及以上饮用水水源地水质达标率持续保持 100%，农村饮用水水源地水质 不断改善。

根据芜湖市生态环境局 2021 年 3 月 22 日发布的“2021 年 2 月份芜湖市环 境质量月报-主要河流监测断面水质基本符合 II、III 类标准”，具体如下：

（1）长江水质状况

2021 年 2 月 1 日，芜湖市站在四个监测断面（桂花桥、弋矶山、四褐山和 东西梁山）对长江芜湖段的水质进行了监测，获得有效数据 338 个。对照地表 水环境质量标准（GB3838-2002）II类标准，长江芜湖段 2021 年 2 月份四个断 面的各项监测指标完全符合标准，即II类标准的达标率为 100%。

与去年同期及上期监测结果相比，长江芜湖段各项水质指标无显著变化， 长江芜湖段的水质状况优。

（2）青弋江水质状况

2021 年 2 月 1 日，芜湖市站在两个监测断面（海南渡和宝塔根）对青弋

江 芜湖段的水质进行了监测，获得有效数据 52 个。对照《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III类标准，青弋江芜湖段 2021 年 2 月份两个断面的评价指标 的达标率均达到 100%，水质完全符合III类标准。

和去年同期及上期监测结果相比，青弋江芜湖段各项水质指标无显著变 化，青弋江芜湖段的水质继续保持良好状态。

（3）漳河水质状况

漳河的水质监测断面为两个，分别为澹港桥断面和南陵繁昌交界断面，监 测项目同上，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。2 月份的监测结果显示：南繁交界断面和澹港断面的各项监测指标完全符合II类标准。

（4）黄浒河水质状况

黄浒河的水质监测断面设在荻港，监测项目同上，执行《地表水环境质量 标准》（GB3838-2002）III类标准。2 月份的监测结果显示：黄浒河水质的各 项指标全部达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

（5）裕溪河水质状况 裕溪河的监测断面设在裕溪口，监测项目同上，执行《地表水环境质量标 准》（GB3838-2002）III类标准。2 月份的监测结果显示：裕溪河水质的各项 评价指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、噪声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类) (试行)》中“区域环境质量”的“3、声环境—厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”。

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需进行声现状监测。

根据《芜湖市 2020 年环境状况公报》：2020 年共设监测点 10 个，其中：1 类标准适用区设监测点 1 个，2 类标准适用区设监测点 5 个，3 类标准适用区设监测点 2 个，4 类标准适用区设监测点 2 个，各监测点每季度监测一次，全年监测四次，功能区噪声等效声级达标率 97.5%。

表 3-4　全市功能区声环境治理达标情况一览表

功能区	监测点位个数	功能区达标率（%）	
		昼间	夜间
0 类区	0	/	/
1 类区	1	100	100
2 类区	5	100	100
3 类区	2	100	100
4a 类区	1	100	100
4b 类区	1	100	100

由上表可知：城市区域内声环境质量较好。

根据《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》 中对东区进行的网格布点噪声现状监测数据如下。

表 3-5　鸠江经济开发区东区噪声现状监测结果一览表

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			
			时间	/	时间	/
2018.11.2	东区	噪声	昼间	59.8~64.8	夜间	49.5~54.3
2018.11.3	东区	噪声	昼间	61.8~64.2	夜间	52.0~54.1

根据上表监测结果，各监测点昼、夜间噪声监测值分别满足相应功能区声环境质量标准要求。

环境保护目标	

项目位于芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司 8 号厂房。通过对项目的实地勘查，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。根据本项目的污染特征及项目所在区域的环境质量现状，项目环境保护对象及其保护级别见表 3-6。

表 3-6 主要环境保护目标

环境	环境保护对象	UTM 坐标		相对方位	规模	距离(m)	环境保护级别
		X	Y				
大气环境	飞阳村	634069	3473263	NE	约 620 人	372	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	1#居民点	633798	3473275	N	约 480 人	323	
	中梁雍景府小区	633771	3472469	S	约 4600 人	360	
	东紫园小区	633070	3472334	SW	约 6200 人	578	
地表水环境	青弋江	/	/	S	中型	5890	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类标准
	长江	/	/	W	大型	5630	
声环境	项目厂界	/	/	四周	--	1	GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准

污染物排放控制标准

1.废水

本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入朱家桥污水处理厂。接入朱家桥污水处理厂的废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，朱家桥污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入长江芜湖段，具体标准值见下表。

表 3-7 污水接管排放标准　　单位：mg/L（pH 除外）

项目分类	接管标准	出水标准	接管标准来源	出水标准来源
pH	6～9	6～9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准
COD	500	50		
BOD_5	300	10		
SS	400	10		
氨氮	45	5(8) *	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值	

2.废气

运营期硫酸雾排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及表 3 排放监控浓度限值，具体标准限值见下表。

表 3-8 大气污染物排放标准限值一览表

污染物	有组织		无组织排放浓度限值（mg/m^3）	标准来源
	浓度限值（mg/m^3）	排放速率（kg/h）		
硫酸雾	5.0	1.1	0.3	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）

3.噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-9　项目环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

4.固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18592-2001）（2013 年修正）中的有关规定。

总量控制指标

1、总量控制因子

水污染物总量控制因子：COD、NH_3-N

2、总量控制指标

表 3-10　拟建项目各种污染物排放总量控制指标表　　t/a

类别	污染物名称	有组织/接管量	无组织/外环境排放量
废水	COD	0.0240	0.0060
	氨氮	0.0022	0.0006

本项目排放的大气污染物不涉及大气污染物总量控制因子。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1、施工期废气环境保护措施** 施工单位应严格遵守《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》中相关要求。 （1）对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂。 （2）开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走,以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷。 （3）运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘。 （4）应首选使用商品混凝土。 （5）施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围。 （6）当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。 （7）油漆废气的排放属无组织排放。该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，以下仅对油漆废气作一般性估算。装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能营运。所以营运后也要注意室内空气的流畅，但随着环保型油漆和水性油漆的广泛应用，这部分的废气在逐步减少，预计建设项目此部分产生的大气污染物对周围环境影响较小。 因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，同时必须采用封闭车辆运输。

2、施工期废水环境保护措施

建设期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水。拟建项目污水处理措施具体如下：

（1）施工现场建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，将施工废水处理后回用。利用现状地势高差，在施工场地建造污水收集边沟，将施工污水导流入施工废水处理设施。同时加强施工期管理,针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水及其中污染物的产生量。具体如下：

①水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的建筑材料。

②砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固废一起处置。

③在施工现场建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，收集工地内洼地中积存的雨水和施工废水，处理后回用于施工。

（2）对施工人员产生的生活污水经化粪池进行处理，经预处理后达到纳管标准后排入市政污水管道，经朱家桥污水处理厂处理后排入长江。

3、施工期噪声环境保护措施

（1）为减轻施工噪声对周围居民的影响，施工期应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 有关规定，加强管理，控制同时作业的高噪声设备的数量。夜间禁止进行打桩作业。

（2）施工机械噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，对于此类情况，一般可采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解。如噪声源强大的作业可放在昼间(06:00~22:00)或对各种施工机械作业时间加以适当调整。

（3）对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等施工声源，要求施工队通过文明施工、加强有效管理加以缓解。

（4）考虑到项目施工期间工地来往车辆行驶可能会对沿途声环境造成一定的影响，本次评价建议工程施工材料运输应安排在白天进行，禁止夜间扰

民。

（5）运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛；同时应合理安排施工工期，尽量避免夜间高噪声源施工，如需进行夜间施工作业，需征得当地环保部门的同意，并告知周围居民，取得当地居民的谅解。

4、施工期固体废物环境保护措施

施工期间会产生弃土和弃渣，在运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等）过程中以及在工程完成后，会残留不少废建筑材料。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带。

在建设过程中，建设单位应要求施工单位规范运输，不能随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”，不然会对周围环境造成影响。装修阶段产生的装修垃圾，必须及时外运，在固定垃圾堆场处置。

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，应收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

运营期环境影响和保护措施	**一、废气环境影响和保护措施** **1、废气污染源分析** 项目营运期废气污染源主要为破损铅酸蓄电池贮存废气，包括硫酸雾及铅尘。 （1）硫酸雾 项日收集的由各社会产生点更换下来的完整废铅酸蓄电池，一般情况下密封性较好，无废气产生。但部分破损的废铅酸蓄电池存在密封阀或壳体轻微破损，从而导致电解液会发产生少量硫酸雾。 根据建设单位提供资料，项目建成运营设计回收、暂存废铅酸蓄电池为20000 t/a，电解液含量约为7%，电解液为40%左右的硫酸溶液易挥发产生硫酸雾。本环评报告以废铅酸蓄电池破损率为 1‰进行计算，则项目破损铅酸蓄电池的重量为20 t/a，泄漏的电解液为1.4 t/a,发生泄漏时硫酸泄漏量为0.56 t/a。 根据《环境统计手册》中推荐的酸雾统计公式，该项目酸雾挥发量计算如下： $$Gz=M（0.000352+0.000786V）\times P\times F$$ 式中：Gz—液体蒸发量，kg/h； M—液体分子量；硫酸为98； V—蒸发液体表面空气流速，取0.25m/s； P—相应于酸液温度下的空气中的蒸汽分压（查表得，硫酸浓度：约40%，工作温度：20℃时，取P=9.84mmHg）； F：液体蒸发面表面积，m^2，本项目取0.6 m^2。 计算可得：电解液蒸发量为0.317 kg/h，则硫酸雾挥发量为0.017 kg/h，（20℃时水蒸气的挥发量为0.5L/m^2 ·h，本项目条件下蒸发量为0.3 kg/h）。项目硫酸雾产生量为0.0408 t/a。 破损电池存放在塑料密闭容器中，直接贮存于破损电池贮存区，破损电池贮存区设置为密闭空间，内设置有专用负压抽风装置（收集效率95%），酸

雾废气经收集后由碱液喷淋塔处理（去除效率 90%），再从 15m 高排气筒（DA001）排出。风机风量为 3000m³ /h，则处理后硫酸雾有组织排放量为 0.0039 t/ a，无组织排放量为 0.0021 t/a。

（2）铅尘

由于铅酸蓄电池中铅基本转化为不可逆硫酸铅，即使有少量二氧化铅也会被腐蚀，包在硫酸铅晶体中，基本不会发产生铅尘废气；铅酸蓄电池内部结构紧凑，由汇流排将正负极板焊接固定成组，外部塑料壳做保护。即使因机械故障或操作失当导致铅酸蓄电池坠地，或受外部温度等影响，一般不会导致电池完全破碎。电池外壳破碎过程主要有少量酸雾挥发产生，且极板受电解液影响，具有一定粘性，即使受外力压迫导致破裂，亦主要呈块或渣状，即使收集后基本不会产生含铅扬尘。因此，本环评不针对事故时含铅尘做定量分析。

根据工程分析结果，项目生产过程中有组织废气污染物产生、处理及排放情况见表 4-1，无组织废气污染物排放情况见表 4-3。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1　项目有组织废气产生、治理及排放状况表

排放源编号	污染源	污染物名称	产生状况			处理措施	是否为可行技术*	去除率%	排放状况			执行标准		达标情况	排放源参数				年排放时间
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h		高度	直径 m	温度 ℃	排气量 Nm³/h	
DA001	破损铅酸蓄电池	硫酸雾	5.667	0.017	0.0408	负压收集+碱液喷淋塔	是	90	0.533	0.0016	0.0039	5.0	1.1	达标	15	0.35	25	3000	2400h

表 4-2　本项目大气污染物有组织排放基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标(°)		污染物名称	年许可排放量（t/a）	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值
			经度	纬度				
DA001	破损铅酸蓄电池贮存排放口	一般排放口	118.406507	31.382770	硫酸雾	0.0039	/	/

表 4-3　建设项目大气污染物无组织排放表

产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	
			标准名称	浓度限值（mg/m³）
破损铅酸蓄电池贮存贮存区	硫酸雾	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	0.3

运营期环境影响和保护措施

2、废气非正常排放

非正常排放主要是指生产过程中开、停车、检修、发生故障情况下污染物的排放，不包括事故。非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。

本项目非正常工况主要包括开、停车，检修；电力供应突然中断；废气处理设施故障。项目非正常工况会引起污染物的非正常排放。本项目非正常工况下情况分析如下：

（1）开停车

项目计划停车，装置首先要停工，生产装置及环保设施等同步进行检修、维护和保养后，再开工生产。

（2）设备故障

当生产系统出现故障如停电故障，由于本项目采用双回路供电，出现停电的概率极低，控制系统采用 DCS 自动控制系统，因此出现上述情况的概率较低。

由于开停车、设备检修等非正常工况产生的废气量均比正常工况的小，污染物也比正常工况时产生量少，废气经尾气处理装置处理后排放对周围环境的影响也相应地比正常工况轻。因此本次评价不考虑开停车及设备检修产生的污染物影响。

（3）废气处置效率降低

鉴于拟建项目产污主要集中在生产车间，污染物产生种类较少，产生速率较大，故拟建项目非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，(非正常工况年排放时间按 1h 时间计算)，废气在未经有效处理的情况通过排气筒排放，非正常工况下废气排放详见下表。本次评价环评要求企业实定期检查尾气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。

表 4-4　本项目非正常工况污染物排放情况

排放源编号	污染源	污染物名称	非正常排放原因	排放状况			单次持续时间	年发生频次
				t/a	kg/h	mg/m^3		
DA001	破损铅酸蓄电池贮存	硫酸雾	碱液喷淋塔损坏	0.0039	0.0016	0.533	1h	1 次/年

3、废气排放达标性分析

破损铅酸蓄电池贮存产生的硫酸雾经负压收集及碱液喷淋塔处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。由分析可知，排气筒（DA001）有组织排放的硫酸雾能够满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及表 3 中相应排放标准。

4、废气治理设施可行性分析

本项目硫酸雾废气经负压排气系统收集后，经碱液喷淋吸收装置净化处理，再经 1 根 15m 高排气筒排放。酸雾废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，酸雾废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，之后回流至塔底循环使用。酸雾喷淋塔设备作用适合于连续和间歇排放废气的治理；工艺简单，管理、操作及维修相当方便简洁，不会对车间的生产造成任何影响；适用范围广，可同时净化多种污染物；压降较低。经污染源分析可知，本项目硫酸雾经碱液喷淋吸收装置净化处理经净化处理后硫酸雾排放浓度为 0.533 mg/m^3，排放速率为 0.0016 kg/h，可以达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标 准》（DB31/933-2015）表 1 排放标准。因此，综合以上因素，本方案无论是在技术合理性、先进性，还是经济可行性方面都相对有优势。采用的技术原理是合理、可行的。

5、大气环境影响分析

根据大气环境补充监测数据，本项目周边地区大气环境硫酸雾环境质量达标。本项目位于工业园区内，距离本项目最近的大气环境敏感点为距离项目北侧 323m 的一处居民点。项目产生的硫酸雾采取有效的废气收集、治理措施处理后，排放可满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）要求，有组织废气通过 15m 高排气筒排放。综上所述，经采取可行的废气治理措施后，本项目废气可达标排放，对区域大气环境的影响较小。

二、废水环境影响和保护措施

1、废水污染源分析

本项目属于废铅酸蓄电池的回收暂存项目，回收储存仓库作为废铅酸蓄电池临时存放、转运场所，不涉及地面、容器及运输车辆的清洗，破损电池存放于耐酸 PE 箱内，一旦发生泄漏由导流沟收集后进入应急收集池，收集的泄漏液装入耐酸 PE 箱送至有资质的单位处理。工作人员进场后更换工作服、手套、口罩等进行操作，操作时手不直接接触铅酸蓄电池，工作服、手套等工装不进行清洗，每月更换一次。更换的工作服、手套及清理地坪所用的劳保用品（拖把、抹布）作为危险废物送有资质的单位处置，无工作服、拖把、手套、抹布清洗废水产生。

因此，项目运营期无生产废水排放。项目用水为员工生活用水及碱液喷淋塔用水。

（1）碱液喷淋用水

项目废气处理设施采取碱液喷淋处理破损蓄电池贮存区产生的硫酸雾。所用碱液浓度为 3%，适时补充氢氧化钠，吸收液循环使用。根据建设单位提供资料，喷淋塔碱液水量约为 0.6 t（循环水槽容积），喷淋塔循环水蒸发损耗量按水槽的 10%计算，每三个月更换，一年按 4 次计算，喷淋水每日损耗量为循环量的 10%，剩余 90%废液全部作为危险废物，交由有危险废物处置资质单位处置。项目喷淋废液产生量为 2.16 t/a；喷淋用水蒸发损耗量为 18 t/a；喷淋塔需要补充新鲜水量为 20.16 t/a。

（2）生活用水

本项目劳动定员 10 人，无住宿人员，年工作时间 300 天。非住宿人员用水量按照 0.05 m^3/人计算，则本项目生活用水量为 0.5 m^3/d，150 m^3/a。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则本项目生活污水量为 0.4 m^3/d（120 m^3/a）。

生活污水产生情况见下表。

表 4-5　项目废水产生及排放情况汇总一览表

污染源	废水量（t/a）	污染物	产生情况		采取的处理方式	排放情况		接管标准（mg/L）
			浓度（mg/L）	产生量（t/a）		浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
生活	120	COD	260	0.0312	化粪池	200	0.0240	500

用水		BOD_5	150	0.0180		120	0.0144	300
		氨氮	25	0.0030		18	0.0022	45
		SS	120	0.0240		70	0.0084	400

本项目运营期全厂水平衡见见图 4-2。

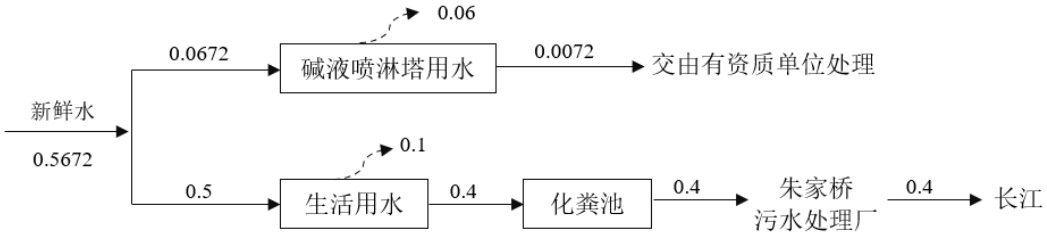


图 4-2　项目运营期水平衡图（单位：t/d）

经处理后，本项目接管废水可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，其中氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口类型	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	排放标准
			经度	纬度				
DW001	一般排放口	总排口	118.406204	31.382550	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	冲厕和洗手、生产时	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值）

2、地表水评价等级

根据 HJ2.3-2018 第 5.2 条中所列出的地面水环境影响评价分级判据标准，本

项目无生产废水外排，生活污水进入化粪池处理后，经市政管网进入朱家桥污水处理厂，属于“间接排放”，故评价等级为三级 B。

3、废水来源及治理措施

项目无生产废水外排，员工生活废水通过厂区配套设置的化粪池进行预处理后，再经市政污水管网排朱家桥污水处理厂进行达标处理。

4、废水排放达标分析

根据上表，项目外排的废水仅生活废水等，废水产生量为 120 t/a。项目生活污水经化粪池预处理后接管到朱家桥污水处理厂集中处理。厂内废水接管各项污染指标可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值）。

本项目年工作 300 天，不属于季节性生产的项目，不存在废水处理设施长期停运的情况。

本项目为租赁厂房项目，厂区内雨污水分流，污水经厂区管网收集后纳入市政污水管网，最终排入朱家桥污水处理厂处理，对项目周围地表水环境无影响。

雨水经厂区雨水管网收集后，纳入周边道路市政雨水管网，采用缓冲式自流排水模式，就近排入内河。

5、项目废水依托朱家桥污水处理厂可行性分析

A、接管处理能力分析

芜湖市朱家桥污水处理厂位于朱家桥外贸码头北部，长江路西侧，远期总设计规模 45 万 m3/d，收水范围为西起长江，南达青弋江，北边以四褐山－小芜湖－李家山－龙头山－泰山路为界，东至扁担河，总面积约 99km2，处理的废水类型主要为生活污水，含部分工业废水。其中，一期工程规模 10 万 m3/d，已于 2006 年 12 月建成投产；二期工程规模 12 万 m3/d，已于 2010 年 8 月建成投产。污水处理厂现状总规模 22 万 m3/d，一、二期工程出水水质均执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准。2017 年朱家桥污水处理厂进行了提标改造，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

目前该厂处理能力尚有余量。本项目建成后全厂废水排放总量约为 120 t/a，平均 0.4 t/d，废水排放量占污水处理厂的总负荷比重较小。本项目所在位置的污水管网已经铺设完成，并与污水处理厂连通，可接入污水处理厂处理。建设项目污水接管口需根据安徽省环保厅《安徽省排污口设置及规范化整治管理办法》的排水体制的规定设计。

B、接管水质可行性分析

朱家桥污水处理厂污水处理工艺采用 A/A/O 工艺，污水厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。本项目生活污水经化粪池预处理后可满足污水处理厂接管标准要求。根据上述分析，本项目产生的废水接管芜湖市朱家桥污水处理厂集中处理是可行的。

本项目运营期废水接入污水处理厂处理处理后，最终排入地表水的污染物总量为 COD：0.0060 t/a、NH3-N：0.0006 t/a，对地表水环境影响较小。

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

本项目噪声源为叉车、风机等设备运行时将产生噪声，本项目的主要设备噪声情况见表 4-7。

表 4-7　噪声源强排放情况

设备名称	设备数量	噪声源强 dB（A）	声源类型	发声特性	采取措施
叉车	1 辆	70~80	室内声源	间断	基础减震
风机	1 台	75~85	室内声源	间断	基础减震、消声

2、预测模式

根据项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009），选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测车间外噪声。

（1）点声源预测模式:

$$LA（r）= LWA - 20lg（r）-8$$

式中：A(r)——距噪声源 r m 处预测点的 A 声级（dB(A)）；

LWA ——点声源的 A 声级（dB(A)）；

r ——点声源至预测点的距离（m）。

（2）多声源叠加模式:

$$L_0 = 10\lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{Li/10})$$

式中：L0——叠加后总声压级，dB(A)；

n—— 声源级数；

Li ——各声源对某点的声压值，dB(A)。

3、预测结果评价

拟建项目运行时昼间的预测噪声排放值结果见表 4-8 所示。

表 4-8 拟建项目设备产生的噪声对各预测点的影响值一览表

序号	设备名称	单台源强 dB（A）	经隔声减震后声级值 dB（A）	设备数量	噪声贡献值 dB（A）			
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	叉车	70~80	55	1 辆	35.4	19.0	49.0	49.0
2	风机	75~85	60	1 台	54.1	34.4	32.8	48.0
叠加后贡献值					54.1	34.4	49.1	51.5
标准值		昼间			65	65	65	65

由上表可知，由于本项目大部分噪声源均布置在室内，且主要噪声设备位于厂房内。本项目运行后厂界边界噪声预测排放值为 34.4～54.1dB(A)，故本项目实施后其昼间噪声排放可以达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求；项目生产采用单班制运作，夜间不生产，因此夜间不对周边声环境产生影响。

根据预测结果，拟建项目正常运营时，其厂界环境噪声能做到达标排放，因此拟建项目实施后对周围声环境的影响很小。

4、噪声污染防治措施

本项目噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗、墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减。具体可采取的治理措施如下：

（1）合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻

噪声对外环境的影响。

（2）选择低噪声设备：项目在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

（3）隔声、减震或加消声器：建设单位根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理。通过安装减震垫或者隔声门窗来达到降低噪声的目的。

（4）强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

经上述治理措施后，可满足保护操作工人的身心健康需要，加上围墙隔音及距离衰减，能够做到厂界达标。

四、固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生情况

本项目固体废物主要分为：危险废物和生活垃圾。其中危险废物包括破损废铅酸蓄电池泄露电解液、碱液喷淋塔废液、废劳保用品及棉纱、废电池周转箱及破损电池暂存桶。

（1）危险废物

①破损废铅酸蓄电池泄露电解液：铅酸蓄电池内电解液的含量约为 7%，破损电池电解液泄漏是偶然发生的，预计铅酸蓄电池发生泄漏概率为 1‰，假设泄漏时铅酸蓄电池内电解液泄漏出 20%，则泄漏液的产生量约为 0.28 t/a，破损废铅酸蓄电池泄露电解液电解液属于危险废物，危废类别 HW31（900-052-31），交由有资质的单位处理。

②碱液喷淋塔废液：碱液喷淋塔产生废碱液量约为 2.16 t/a，属于危险废物，危废类别 HW35（900-399-35），每年更换一次，交由有资质的单位处理。

③废劳保用品及棉纱：员工更换的工作服、手套以及地面擦拭产生的废棉纱等，年产生量约 0.05 t/a，属于危险废物，危废类别 HW49（900-041-49），交由有资质的单位处理。

④废电池周转箱及破损电池暂存桶：本项目废电池周转箱及破损电池暂存桶，

年产生量约 0.1 t/a，属于危险废物，危废类别 HW49（900-041-49），交由有资质的单位处理。

（2）生活垃圾

本项目定员 10 人，人均生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量 1.5 t/a（年工作日 300 天），交由环卫部门统一清运。

根据环境保护部2017年第43号公告《建设项目危险废物环境影响评价指南》，针对危险废物列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，具体见下表。

表 4-9 本项目固体废物特性、产生量情况、污染防治措施情况一览表

序号	名称	来源	废物类别	废物代码	形态	产生量（t/a）	主要成分	有害成分	危险特性	拟采取的利用或处置方式
1	破损废铅酸蓄电池泄露电解液	破损铅酸蓄电池电池存放	HW31	900-052-31	液	0.28	电解液	电解液	毒性/腐蚀性	专用包装桶（袋）存放于危废暂存库，定期委托资质单位处置
2	碱液喷淋塔废液	废气处理	HW35	900-399-35	液	2.16	碱液	碱液	毒性/腐蚀性	
3	废劳保用品、棉纱	员工工作、地面维护	HW49	900-041-49	固	0.05	电解液	电解液	毒性/感染性	
4	废电池周转箱、破损电池暂存桶	废铅酸蓄电池收集、转运	HW49	900-041-49	固	0.1	电解液	电解液	毒性/感染性	
5	生活垃圾	员工生活	/	/	固/液	1.5	/	/	/	环卫部门处理

2、危险废物环境影响分析和保护措施

本项目产生的危险废物分别按照废物特性采用专门的容器收集后暂存于项目危废仓库，定期交资质单位处理。项目新建1间危废暂存间，位于厂房东侧，占地面积约10 m^2，建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中。

（1）危险废物贮存环境影响分析

本项目危险废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定，规范建设危废暂存间，具体措施如下：

①危废暂存间应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，地面与裙角所围建的容积不低于总储量的1/5；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施；

②贮存设施基础必须做防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10} cm/s。

③盛装危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化且能有效地防止渗漏、扩散的装置，危险废物包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463-2009)、《危险货物运输包装标志》(GB190-2009)；

④存放危废为液体的仓库内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池，导流沟、收集池四周壁及底部同样要求防腐防渗），存放危废为具有挥发性气体的仓库内必须有导出口及气体净化装置；

⑤装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑥危险废物要注重“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏，危废库建设时应采用混凝土、砖或经防腐处理的钢材等作为建材材料建成的相对封闭式场所，并设通风口；外部配套建设雨水导排系统，防止雨水进入危废暂存库内。

⑦危废暂存间门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上有标签，危废仓库管理责任制要上墙。

⑧危废暂存间需上锁防盗，制定严格的暂存保管措施，专人负责。

⑨危险废物定期交由有资质的处置单位接收处理，转运过程严格按照有关规定，实行联单制度。

采取上述措施后，能够确保本项目危险废物在厂内贮存时得到有效的处置，对环境影响较小。

（2）危险废物运输及转移过程环境影响分析

危险废物外运时严格按照国家环境保护总局令第 5 号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。

综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。

环评要求危险废物应及时转运，废物的转运过程中应封闭，以防散落，转运车辆应加盖蓬布，以防散入路面。危险废物的内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开生活区和办公区；危险废物内部转运应采用专用的工具。

（3）委托利用或者处置的环境影响分析

根据安徽省环境保护厅公布的《安徽省危险废物经营许可证汇总统计表》，本次评价分析项目产生的危险废物有资质单位有能力接纳并利用、处置的部分单位如下：

表 4-10 危险废物处置单位一览表

市县	企业名称	许可证编号	核准经营范围、类别
芜湖	芜湖致源环保	340203002	HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油水烃水混合

市	科技有限公司		物或乳化液，HW12 染料涂料废物，HW17 表面处理废物，HW49 其他废物。
芜湖市	芜湖市礼元润滑油回收利用厂	340225002	HW08 废矿物油与含矿物油废物（具体类别详见省厅门户网站公开信息 ）。
芜湖市	芜湖海创环保科技有限责任公司	340222002	HW02、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW17、HW18、HW22 、HW31、HW34、HW39、HW45、HW48、HW49 等 17 大类，283 小类。
芜湖市	芜湖正昊燃油厂	340221001	HW08 废矿物油与含废矿物油废物（具体类别详见省厅门户网站公开信息 ）。
芜湖市	安徽优环再生资源利用有限公司	340271001	HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW22、HW32 、HW34、HW35、HW48、HW49、HW50 等 16 大类、108 小类。
马鞍山市	马鞍山澳新环保科技有限公司	340504001	HW01-HW06、HW08、HW09、HW11-HW14、HW16-HW18、HW21-HW23、HW29、 HW31-HW40、HW45、HW46、HW48-HW50 焚烧 10000 吨/年（含医疗废物 1000 吨）、物化处理 13000 吨/年、固化、稳定化及安全填埋 10100 吨/年。

从上表可以看出，本项目产生的危险固体废物在安徽省内有多家适合的资质单位进行处理处置。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，项目各类危废从收集、转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处置，不会对区域环境造成较大不利影响。

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

1、污染源及污染途径

本项目建设完整的“雨污分流、清污分流、污污分流”排水系统，雨水排入雨水管网。无生产废水外排，仅生活废水经化粪池预处理后接入市政管网。本项目为铅酸蓄电池回收、暂存转运，属污染影响型项目，对土壤的主要污染途径来自破损铅酸蓄电池泄漏可能发生入渗对土壤环境造成的污染影响。正常情况下，不会形成地表漫流，对土壤环境的潜在影响主要是垂直入渗透。

本项目运营期对土壤环境影响途径为主要受大气沉降影响、垂直入渗影响，拟建项目不会造成土壤酸化、碱化、盐化，根据大气环境影响评价 AERSCREEN 估算模式预测结果，该项目涉及的大气污染物因子硫酸雾达标排放，大气排放量小，最大落地点浓度值较低。项目整个暂存区均采取严格防渗措施，正常运营时，

不会发生渗漏影响土壤环境。因此基本不会对土壤产生明显的污染，改变土壤的环境质量，在采取保护措施后环境影响可行。

2、污染防治措施。

（1）源头控制措施

地下水污染的特殊性（隐蔽性、难以逆转性和复杂性）决定了地下水污染的防治应首先立足于“防”，从源头控制、减少污染物的产生及排放量，严格按照有关施工规范进行防腐防渗层的施工，设置渗漏液应急池等构筑物，以防止可能发生的污染物渗漏，减小其对地下水的影响。针对本项目的特点，提出以下几点源头控制措施：

①废电池暂存防控措施

废电池在进场前应分类（完好与破损电池）放置在防腐防渗的容器中，并加上标签，入场后放置在托盘上利用叉车运输放置。对于入库后的贮存场地企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ19-2020）相关标准进行建设，具体要求如下：

a. 地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，且建筑材料必须与危险废物相容。

b. 设计堵截防漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储存量或总储量的 1/5。同时应有足够的应急池，以便将泄漏溶液收集输送到有资质单位进行处置。

c.储存厂房必须远离其他火源和热源并配备防火灭火设施。

d.储存厂房应严格按照《环境保护图形标准-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的规定设置警示标志，预防因其他外在原因引起电池的爆炸或电解液泄漏。

②泄漏电解液防控措施

废铅酸蓄电池在装卸以及分拣过程中要求轻拿轻放，以避免废铅酸蓄电池因受到外力撞击而发生破损引起电解液的泄漏；将破损电池封闭隔离，且将破损电池存放于容器（如 PE 箱）内，必须要有泄漏液体收集装置，将泄漏的电解液通过导流槽引入应急池，最终交由有资质单位处理，将污染物泄漏污染地下水的环

境风险降到最低程度。厂房内设置 1 座应急池，铅酸蓄电池存储区建设导流沟，并建设与应急池连接的导排系统。当铅酸蓄电池发生破损，废电解液发生泄漏后能自流进入应急池。

③废铅酸蓄电池的装卸、贮存防控措施

废铅酸蓄电池的装卸、贮存过程中，电池全部放置在容器内，盛装废电池的容器材质和衬里要与其相容（不相互反应），如金属托盘。托盘边沿高 5～10cm 左右，防止可能产生的电解液泄漏，容器下方设架空底座，以便叉车搬运，同时可避免磨损地坪。

④检查防控措施

加强车间巡查、检查并作好记录，废电池包装容器及贮存设施、防渗设施、防渗漏地面、导流沟要定期检查，尤其是应急池与厂房地面的衔接处，防止出现地面裂痕，并及时修补。

（2）分区防渗措施

针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中提出的根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，防渗技术要求进行划分。项目厂内不同区域实施分区防治，污染区划分为一般防渗区、重点防渗区。

① 重点污染防渗区

本项目对废铅酸蓄电池进行回收暂存，废铅酸蓄电池均属于危险废物，厂房必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ19-2020）的要求，采取严格的防渗、防水以及防溢流措施，防止有毒有害物质渗入地下。危险废物存放区地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。还应采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化，以达到防腐目的。设置应急池，发生泄漏时通过导流沟收集泄漏的电解液并引入应急池。

本项目仓储区地面、导流沟、应急池和危废暂存间为重点防渗区，防渗区域

	分别为仓储区及危废暂存间的地坪，以及应急池的池底和池壁。根据 HJ610-2016，重点防渗区的防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）执行。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤1.0×10^{-10}cm/s。 仓储区地面及裙脚设计采用耐酸、耐磨水泥+高密度聚乙烯+环氧地坪漆进行防腐、防渗，使渗透系数不大于 10^{-10}cm/s；应急池设计采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级不宜小于 C30，抗渗等级不应小于 P8（渗透系数换算为 2.11×10^{-9}cm/s），且内表面涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂，水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm；导流沟设计采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级不宜小于 C30，抗渗等级不应小于 P8（渗透系数换算为 2.11×10^{-9}cm/s），厚度不应小于 150mm，且导流沟的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂，水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm。 危险废物的堆放还要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中其他管理要求，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物（电解液）可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容，并且要在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；堆放区要防风、防雨、防晒；应有防漏裙脚，防漏裙脚的材料要与危险废物相容。 ② 一般污染防渗区 一般污染防渗区主要指地下水污染风险比较低的区域，主要为办公区，若一旦出现污染物的跑、冒、滴、漏等情况，可以及时发现并采取措施，不会对地下水环境产生持续性污染，也不会造成较严重后果。 一般污染防渗区可采用天然材料防渗结构、刚性防渗结构和柔性防渗结构中的其中一种。天然材料防渗结构的天然材料防渗层饱和渗透系数不应大于 1.0×

10^{-7}cm/s，厚度不应小于 1.5m；刚性防渗结构抗渗混凝土渗透系数不应大于 1.0×10^{-8}cm/s，厚度不应小于 100mm；柔性防渗结构土工膜厚度不应小于 1.5mm。不管采取何种防渗型式，确保防渗性能应与 1.5m 厚的粘土层等效（粘土渗透系数 1.0×10^{-7}cm/s），且应与可能所接触的污染物或物料相兼容，采用的防渗材料及施工工艺应符合健康、安全、环保的要求。防渗设计应保证在设计使用年限内不会对包气带及地下水造成污染。当达到设计使用年限时，应对防渗层进行检验和鉴定，合格后方可继续使用。

在采取以上分区防渗措施后，可有效预防项目对地下水和土壤污染的发生。

项目分区防渗情况见下表。

表4-11　地下水污染防治分区

场区内建构筑物	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区
办公区	中	易	其他类型	一般防渗区
仓储区、危废暂存间、导流沟、应急池	中	难	持久性有机污染物	重点防渗区

（3）地下水污染监控

建立厂区地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。若发现地下水中污染物超标，则应加大监测频率，并及时排查污染源并采取应对措施。

（4）地下水污染应急预案

在厂区建设和运行期间应制定地下水污染应急预案，并在发现厂区区域地下水监测井受到污染时立刻启动应急预案，采取应急措施防止污染扩散，防止周边生态环境受到影响。地下水污染应急预案应包括：如发现地下水污染事故，应立即向厂区环保部门及行政管理部门报告，调查并确认污染源位置。

若存在污染物泄漏情况，查明泄漏污染源位置后，应首先堵住泄漏源，利用围堰或收液槽收容，然后收集、转移到事故池进行处理。如果已渗入地下水，应将污染区的地下水抽出并送到事故应急池中，防止污染物在地下继续扩散。

立即对重污染区采取有效的修复措施，包括开挖并移走重污染土壤做危险废

物处置，回填新鲜土壤；对重污染区的地下水通过检测井抽出并送至事故应急池中，防止污染物在地下继续扩散。

地下水污染应急监测。若发现监测水质异常，应加密监测频次，改为每周监测一次，并立即启动应急响应，上报环境保护部门，同时检测相应的地下水风险源的防渗措施是否失效或遭受破坏，及时处理被污染的地下水，确保影响程度降到最低。

（5）跟踪监测

①地下水跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为“U 城市基础设施及房地产，154、防仓储（不含油库、气库、煤炭储存）”，全部属于III类项目。

表 4-12　地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区[a]。
不敏感	上述地区之外的其他地区。

注：a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

表 4-13　评价工作等级分级表

项目类别 / 环境敏感程度	Ⅰ类项目	Ⅱ类项目	Ⅲ类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

本项目位于不敏感地区，根据导则要求，结合项目特征，设置地下水跟踪监测点。本项目地下水跟踪监测布置情况见表 4-14。

表 4-14　地下水跟踪监测点布置一览表

编号	监测点编号	监测点位置	监测井类型	监测目的	监测因子	监测频率	监测层位
1#	MW1#	厂区下游	污染监测井	监测项目厂区可能造成的地下水污染	pH、铅、SO_4^{2-}	2 次/年，丰、枯水期进行	潜水

②土壤跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“交通运输仓储邮政业—涉及危险品、化学品、石油、成品油储罐区的码头及仓储”，属于Ⅱ类项目。

表 4-15　污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	评价工作分级判据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 4-16　污染影响型评价工作划分表

项目类别 / 环境敏感程度	I 类项目			II 类项目			III 类项目		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

项目总占地占地面积约为 0.06 hm^2＜5 hm^2，为小型项目，项目位于不敏感地区，则项目必要时再展开土壤跟踪评价。

六、环境风险分析

1、评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，对项目建设和运行期间发生的可预测突变性事件或事故（一般不包括认为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

2、事故类型分析

从本项目工程和当地的环境敏感程度来看，事故风险主要来自以下几方面：

①仓储暂存的废铅酸蓄电池发生电解液泄漏事故；

②废铅酸蓄电池运输事故，包括收集过程和转运过程，主要是运输车辆行驶过程突发交通意外事故以及装车过程中未按照要求做好密封措施导致的废铅酸蓄电池电解液外泄；

③ 项目暂存仓库可能发生的火灾事故。

事故树分析如图 4-2。

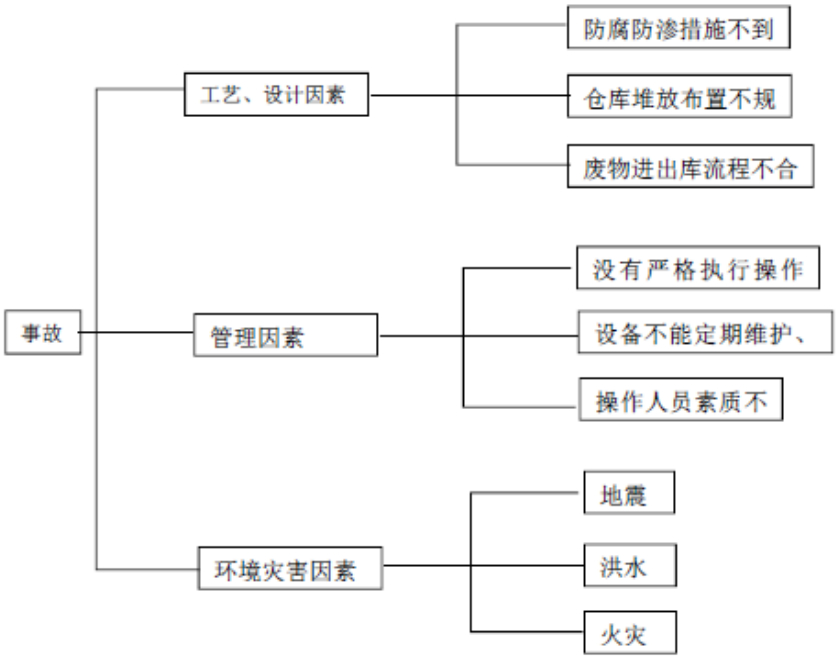


图 4-3　项目事故分析图

3、环境风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)、《危险化学品名录》和《重大危险源辨识》(GB18218-2018)的规定，在进行项目潜在危害分析时，首先根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 中表“B.1 突发环境事件风险物质及临界量”判断生产过程中涉及的化学品哪些是属于有毒有害物质、易燃易爆物质等。项目主要涉及到的危险物质为破损的废铅酸蓄电池、泄漏的电解液，其危险物质暂存及分布情况见表 4-17。

表4-17 项目危险废物暂存及分布情况一览表

名称	最大储存量
破损的废铅酸蓄电池	5
泄漏的电解液	0.54

4、环境风险潜势判定

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，综合事故情形下影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按下表确定该环境风险潜势。

表 4-18 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV^+	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV^+为极高环境风险

危险物质和工艺系统危险性（P）分级：

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照表 4-11 确定危险物质及工艺系统危害性（P）表示：

表 4-19 危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）一览表

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4

Q≥100	P1	P1	P2	P3
10≤Q＜100	P1	P2	P3	P4
1≤Q＜10	P2	P3	P4	P4

计算项目设计的每种危险物质在厂界内的最大存总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q：

（1）当企业只涉及一种化学物质时，该物质的总数量语气临界量的比值，即为 Q。

（2）当企业存在多种化学物质时，则按下式计算物质数量与临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1、q2……qn ——每种危险物质实际存在量，t；

Q1、Q2……Qn ——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

对照在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，计算项目涉及的危险物质临界量的比值 Q，详见下表。计算出 Q=0.1298<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C 要求，Q<1 时，项目环境风险潜势为 I，因此，本建设项目环境风险潜势为 I，厂区未构成重大危险源。

表 4-20　项目 Q 值确定表

序号	物质名称	最大贮存量（t）	临界量（t）	该物质 Q 值
1	铅	4.54	50	0.100
2	硫酸	0.39	10	0.054
合计				0.1298
注：铅含量占电池总重量的 82%左右，硫酸占电池总重量的 7%左右				

5、环境风险评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；

风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

表 4-21　环境风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV^{+}	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

本项目涉及到的化学品主要为破损的废铅酸蓄电池、泄漏的电解液，根据上表分析可知，风险潜势为 I，环境风险评价工作等级划分的规定，可开展简单分析。因此本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

表 4-22　建设环境风险简单分析内容一览表

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="4">芜湖市废铅蓄电池集中转运中心建设项目</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td>安徽省</td><td>芜湖市</td><td>鸠江经济开发区</td><td>芜湖申锋板业有限公司8号厂房</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="2">东经 E118°24′22.891″</td><td colspan="2">北纬 N31°22′57.814″</td></tr>
<tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="4">项目危险物质主要破损的废铅酸蓄电池、泄漏的电解液中的铅和硫酸、喷淋塔废液</td></tr>
<tr><td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="4"><table>
<tr><th>突发环境事件情景</th><th>环境风险物质扩散途径</th><th>所影响的环境要素</th></tr>
<tr><td>废电解液泄露</td><td>泄漏至厂区地</td><td>大气、水、土壤、地下水</td></tr>
<tr><td>喷淋废液泄露</td><td>泄漏至厂区地</td><td>大气、水、土壤、地下水</td></tr>
<tr><td>火灾引起的次生/伴生污染</td><td>消防废水进入雨水管网</td><td>大气、水、土壤、地下水</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>风险防范要求</td><td colspan="4">1、工程设计防范措施
废铅酸蓄电池的暂存场所应严格执行执行《危险废物贮存污染控制标准》(2013 年修订)、《铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020) 的要求。总体要求应满足以下条件：
①所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物暂存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物暂存设施。
②在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在暂存设施内分别堆放。
③地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
④必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。
⑤设施内要有安全照明设施和观察窗口。
⑥用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。</td></tr>
</table>

⑦应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分一。

⑧不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

2、运输安全风险防范措施

根据《铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) ，对运输过程的安全管理提出如下要求：

①根据《危险废物转移联单管理办法》的规定，必须办理危险废物转移联单手续：每转移一车(次)危险废物应按每一.类危险废物填写一份联单，运输时应持联单第一联及其余各联转移危险废物：

②公路运输车辆应按 GB1 3392 的规定悬挂相应标志；

③运输危险废物的车辆应配备 GPS 设备，严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全。驾驶人员一次连续驾驶 4 小时以上应休息 20min 以上，24 小时之内实际驾驶时间累积不超过 8 小时；

④运输单位应具有危险废物运输资质和对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力；

⑤运输车辆在公路上行驶应持有通行证，其上应证明废物来源、性质、运往地点，必要时有单位人员负责押运工作；

⑥运输单位应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急方案，配备事故应急及个，人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效地减少以至防止对环境的污染：运输路线避开学校、医院和居住小区等人口密集区域，尽可能远离河道、水渠等敏感区域；

⑦危险废物运输车辆驾驶员和押运人员等必须经过危险废物和应急救援方面的培训，包括防火、防泄漏以及应急联络等。

3、装卸过程风险防范措施

①装卸过程必须严格装卸操作规范，必须检查盛装容器完好，进入装卸区不得携带任何火种；

②废铅酸蓄电池由运输车辆搬运至车间暂存区过程中，应使用性能较好的叉车，同时操作人员应严格操作规程，根据叉车负荷能力进行废铅酸蓄电池的装卸入库，防止废铅酸蓄电池在搬运过程中倾倒发生破裂；

③卸车过程中，装卸工需要密切配合，掌握作业进度，按区域码齐；

④操作人员需要巡查，发现破损废铅酸蓄电池应及时转移至 PE 桶内。

4、暂存过程风险防范措施

废铅酸蓄电池的暂存场所应严格执行执行《危险废物贮存污染控制标准》(2013 年修订)的要求。一般要求应满足以下条件：

①危险废物暂存容器：应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求、必须完好无损、材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应) ：液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中；

②危险废物暂存设施(仓库式)的设计原则：地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容：必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装置液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

③危险废物的堆放：基础必须防渗，防渗层至少为 1 米厚粘土层(渗透系数≤10-7 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10 厘米/秒；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放危险废物相容：在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里：危险废物堆要防风、防雨、防晒，不相容的危险废物不能堆放在一起总暂存量不超过 300kg (L) 的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔，不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

5、废铅酸蓄电池暂存过程风险防范措施

①暂存点应防雨，必须远离其他水源和热源；

②暂存点应有耐酸地面隔离层，以便于截留和收集废酸电解液；

③应有足够的废水收集系统，以便于溢流出的溶液送到酸性电解液的处理站；

		④应只有一个入口，并且在一般情况下，应关闭此入口以避免灰尘的扩散； ⑤应具有空气收集、排气系统，用以过滤空气中的含铅灰尘和更新空气； ⑥应设有适当的防火装置； ⑦作为危险品暂存点，必须设立警示标志，只允许专门人员进入暂存设施； ⑧应设立负压排气系统； ⑨应避免暂存大量的废铅酸蓄电池或暂存时间过长，暂存点应有足够的空间，暂存时间最长不得超过 60 天，长期暂存时间最长不得超过 1 年。 6、运行和管理要求 ①不得将不相容的危险废物混合或合并存放； ②危险废物产生者和危险废物暂存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称：危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年，并接受环境保护主管部门的检查； ③必须定期对所暂存的危险废物包装容器及暂存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换； ④泄漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB8978 的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足 GB16297 和 GB14554 的要求。 ⑤危险废物经营单位应按照《危险废物经营许可证管理办法》的规定执行，按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》建立危险废物经营情况记录和报告制度； ⑥危险废物经营单位应建立环境环保管理责任制度，设置环境保护部门或专(兼)职人员，负责监督危险废物收集、暂存、运输等过程中的环境保护及相关管理工作； ⑦危险废物经营单位应按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度； ⑧暂存区内配备足够数量的消防设备、干粉灭火器等,值班人员应经过培训，除具有一般的消防知识外，还应熟悉铅酸蓄电池的种类、特性、暂存地点、事故的处理程序及方法，力争将火灾隐患消灭在萌芽状态。 7、安全方法措施与监测措施 ①危险废物暂存设施都必须按 GB 15562.2 的规定设置警示标志； ②危险废物暂存设施周围设置围墙或其他防护栅栏；

③危险废物暂存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④危险废物暂存设施内清理出的泄漏物一律按危险废物处理。

8、废水事故防范措施

①事故应急池最小容积计算

当发生火灾事故时，如未及时采取有效措施，现场消防水与残余物料的混合物将通过雨水管道进入自然水体，从而进入排入附近地表水体，污染水体环境。根据《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2019) 规定，事故应急池

最小容积计算可用下式表示：

$$V_{事故池}=(V_1+V_2+V_{雨})max-V_3$$

式中： $(V_1+V_2+V_{雨})$ max 一应急事故废水最大计算量(m^3)；

V_1 一最大一个容量的设备(装置)或贮罐的物料贮存量(m^3)；

V_2 一在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防用水量(m^3)；

$V_{雨}$一发生事故时可能进入该废水收集系统的当地的最大降雨量，应根据GB50014 有关规定确定；

V_3 一事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量(m^3)， 与事故废水导排管道容量(m^3)之和。

（1）假设一个铁箱蓄电池电解液全部泄漏($0.144m^3$)，故本项 $V_1=0.144m^3$；

（2）根据要求，建筑的消防用水量应为其室内、外消防用水量之和。根据厂区建筑物的容积、防火等级，室外消火栓用水量按消防需求水量最大的一座建筑物或一个防火分区计算。室内消火栓消防用水量为 15L/s，室外消火栓消防用水量为 20L/s，按照 2h 的消防用水时间计算得，项目室内消防用水量，$108m^3$，室外消防用水量为 $144m^3$。按照同一时间内火灾次数为 1 进行计算，项目消防用水量 V_2 为 $252m^3$。

（3）本项目厂区全部位于厂房内部，不考虑初期雨水，因此 $V_{雨}=0$

（4）事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量的计算，项目铅酸电池暂存区围堰面积约 $300m^2$，围堰高度约 0.7m，则 $V3=210m^3$。

$V_{事故池}=(V_1+V_2+V_{雨})max-V3=0.144+252+0-210=42.144m^3$。

② 故废水环境影响

根据上述测算，厂区事故应急池的最小容积为 42.144m^3。建设单位拟建设的事故应急池容积为 200m^3，可以达到项目应急池最小容积的要求。同时，建设单位应自行配套应急泵、应急水管，若发生突环境事件该事故应急池及厂区围堰足以缓冲事故废水，避免废水的直接外排，收集的废水应委托有资质的单位处理。

9、消防系统

①消防管理制度要求建设单位管理人员和职工必须认真学习消防常识及各种消防管理标准：应对电、气焊工人、电工及生产使用易燃易爆物品或可燃物资集中的人员采取短期训练方法，进行消防常识教育。

生产区内一律严禁吸烟，操作工一律禁止携带火柴、打火机等一切引火物进入仓库和生产区域；职工禁止将易燃易爆物品存放在岗位上。

发生火警时在消防队未到达之前，事故单位的负责人要立即组织义务消防队和职工进行补救。

发生火灾时，火场警戒线内除担任灭火、警戒指挥等任务的消防人员外，其它一切无关人员未经允许一律禁止进入火场。

消防车鸣笛出动时，一切行人车辆必须立即避开道路，不得阻碍。

火场警戒由保卫处负责组织保安保卫现场。

火灾消灭后，一定要做到“三不放过”即事故原因查不清不放过，责任者和工人不受教育不放过，不采取有效措施不放过。

②消防设施的配备、使用与管理

a、设施配备：厂区内根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 的有关规定，在厂区内配备灭火器材，包括泡沫炮、灭火栓、干粉灭火器、灭火沙箱等。

b、使用与管理：各岗位对灭火器材应设专人负责，经常检查维护，并掌握灭火器材的种类、规格及数量；各种灭火器材应有固定的存放地点、放置地点明显，使用方便和防止腐蚀。灭火器应放在保温之处，不准随意搬动或到处乱扔；各种灭火器材在非火灾情况下一律禁止动用，更不准擅自损坏：每季度或重要节日对灭火器材进行一次全面检查，灭火器要定期换药(二年更换一次)并做好详细记录。

公司内应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。

安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定企业的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

③灾事故状态下的联动措施项目除需配备以上设备及防范要求外，还应建立与鸠江区政府、芜湖市洛江生态环境局及周边企业之间的联动机制：

a.当火灾事故超出项目厂区范围内或项目应急物资不足时,应立即通过手机、电话等形式向园区内其他企业发出疏散指令，并请求其他企业提供应急物资及人员。

b.当火灾事故超过园区范围时，应立即向上级部门、园区或其他园区企业寻求增援。

当其他园区企业的增援人员与物资到达现场后，需服从公司的统一调配。当政府部门达到后，现场指挥权应立即移交至政府部门，并向政府部门负责人简要汇报应急响应现状；现场的应急人员及应急物资应服从政府部门的调配。

10、电气、电讯安全防范措施

①电气设计均按环境要求选择相应等级的 F1 级防腐型和户外级防腐型动力及照明电气设备。根据车间的不同环境特性，选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。在设计中应强调执行《电气装置安装工程施工和验收规范》(GB50254-2016) 等的要求，确保工程建成后电气安全符合要求。

②配电箱开关等设施外壳,除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。配电室必须设置挡鼠板及金属网，以防飞行物、小动物进入室内。地下电缆沟应设支撑架，用沙填埋；电缆使用带钢甲电缆。沿地面或低支架敷设的管道，不应环绕工艺装置或罐组四周布置。

③在爆炸危险区域内选用防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施；装置区内建、构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010) 设计：不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。

④在生产装置和暂存仓库区设置应急无线电通讯和呼救装置,一旦事故发生，可迅速与外界取得联系，获得救援。

11、预报系统及消防废水处置

①根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明标志牌。

②厂区消防水采用独立稳高压消防供水系统，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。

③完善事故废水收集系统，保证各单元发生事故时，泄漏物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要的处理。

④火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防部门。

12、风险管理措施

(1)定期开展安全检查，安全检查要有安全检查表，对检查的隐患经整理，同企业负责人核实后，发整改通知，部门要在一个工作日内完成整改；

(2)仓库安全管理规定

①仓库安全管理必须贯彻“预防为主”，实行“谁主管谁负责”的原则；

②仓库的建筑设计要符合国家建设设计防火规范的有关规定，并经公安消防监督机构审核；

③仓库保管员应当熟悉暂存物品的分类、性质、保管业务知识和防火安全制度，掌握消防器材的操作使用和维修保养方法，做好本职工作；

④仓库物品分类，严格按照“五距”(灯距、堆距、行距、柱距、墙距)的要求，不得混存；

⑤应当按照国家有关消防法规定，配备足够的消防器材，保证随时好用，确保安全：仓库应当为员工提供劳动防护用品，并督促、指导员工正确佩戴、使用。

⑥仓库应当设置明显的防火标志。库房内严禁使用明火，不准住人。

⑦装卸人员操作时轻拿轻放，不得碰撞、倒置，防止废蓄电池破损，电解液外溢。作业中不得饮食，不得用手擦嘴、脸、眼镜。每次作业完毕，必须及时用专用洗涤剂洗净面部、手部，用清水漱口，防护用具必须及时清洗，集中存放。

⑧仓库配备淋洗器及洗眼器等安全防护措施，配置事故柜、急救箱和个人防护用品。

(3)培训制度

新进员工必须进行三级安全培训，经考核合格后，方可上岗作业。培训内

	容主要包括：公司安全规章制度、生产的特点及基本要求、消防基础知识、劳动卫生知识、危化品知识等。
填表说明	项目的主要风险是废铅酸蓄电池破损发生泄漏、火灾和爆炸。风险分析结果表明，该项目废铅酸蓄电池破损泄漏和火灾风险程度属于低于同行业的总体水平，在进一步采取安全防范措施和事故应急预案后，其风险水平可以接受。据建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)评价工作等级划分要求，风险潜势最低为 I，因此本项目按风险潜势 I 展开简单分析。分析内容对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 A 的内容。

6、风险事故应急预案

（1）应急救援及响应组织机构

企业应设立安全科，负责日常安全生产环境管理，安全环保科的主要职责包括：负责应急事故处理预案的制定，落实事故处理岗位责任制，供岗位人员及救险人员应急学习；负责事故现场抢险指挥；负责与环保部门联系，进行应急监测:负责事故后果评价，并报告有关管理部门；协调与上下层次应急预案的衔接关系。

（2）事故风险及保护目标识别

应急预案应包括识别事故风险、可能的影响后果分析、事故发展趋势分析、优先保护的敏感目标与资源等内容，并绘制详细的控制与保护范围图。

（3）事故现场应急措施

企业应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。根据事故性质，配备现场应急抢救设施。

对易燃品装卸配备足够的消防栓、干粉灭火器、泡沫灭火器、砂土覆盖物等，一旦着火，进行现场扑救。

液体泄漏事故现场立即隔离泄漏污染区，限制出入,应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防酸防碱工作服，不要直接接触泄漏物。

清理泄漏时避免扬尘，用洁净铲子收集于洁净、干燥、有盖的容器中。

危险废物收集、暂存过程中一旦发生意外事故，收集、暂存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

①设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境

	事件信息报告办法(试行)》(换发[2006]50 号)要求进行报告。 ②进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。 ③若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。 ④对事故现场受污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。 ⑤清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。 （4）应急通讯联络 事故发生后，现场人员根据应急处理程序，一面进行现场抢救，一面拨打联动报警电话，然后向上级报告，同时指挥现场抢险，上级部门根据事故情况通知相关部门采取措施。 （5）应急安全保卫措施 安全保卫部门接到事故报告后，立即组织人员封锁事故现场，并根据需要组织现场及周围人员紧急疏散撤离。 （6）应急监测 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。 （7）应急状态的终止与恢复措施 应根据各种储存物质的危险特性，规定应急状态终止程序；事故现场善后处理工作及恢复措施；还应负责邻近区域解除事故警戒和恢复措施。 （8）应急预案的对接与联动 企业的应急预案应当符合“企业自救、属地为主，分类管理，分级响应，区域联动”的原则，与所在地地方人民政府突发环境事件应急预案和开发区相衔接。 （9）应急预案的演习 一旦应急计划被确定，应确保所有工人以及外部应急服务机构都了解，并针对危险废物收集、暂存中的易发环节应定期组织应急演练，厂外应急计划与现场应急计划的演练相结合，适当测试其实用性。每次演练之后，负责准备计划的组织或人员应彻底复查此次演以改正应急计划中的缺点和不足。

7、环境风险分析结论

项目的主要风险是废铅酸蓄电池破损发生泄漏、火灾和爆炸，风险分析结果表明该项目的火灾风险程度属于公众可接受水平。项目的事故风险水平较低，在进一步采取安全防范措施和事故应急预案后，其风险水平可以接受。但一旦发生事故，对周围环境、人身、财产的影响较为明显，建设单位应有高度的风险意识，从工程上和管理上实行全面严格的防范措施，作好事故预防，并制定出事故发生后的应急措施，防范于未然，作好安全生产和环境保护工作。

项目涉及的风险物质为硫酸和铅，暂存量较小，环境风险潜势为 I，周围村庄和居民较远，环境风险影响较小，评价突出了一系列风险防范措施。只要企业在完善物料暂存设施加强安全检查，加强职工安全教育和培训之后，在做好各项风险防范措施、应急预案和应急处置措施的情况下，项目是可防控的。

七、环境管理

1、环境管理监测计划

厂内应定期进行环境监测，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。

本项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-23 项目运营期环境监控计划一览表

类别	排放口类型	监测点位	监测项目	最低监测频次
废气	有组织废气	破损铅酸蓄电池贮存废气净化设施进口、出口（DA001）	硫酸雾	每半年一次
	无组织废气	厂界无组织监控点	硫酸雾	每年一次
废水	一般排放口	总排口	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮	每年一次
噪声	/	项目四周厂界	连续等效 A 声级	每季度一次
地下水	/	厂区下游 1 个污染监测井	pH、铅、SO_4^{2-}	2 次/年，丰、枯水期进行

2、排污口规范化设置

（1）废水排放口

建设项目厂区的排水体制必须实施“清污分流、雨污分流”制，设雨水排放口1个，污水接管口1个。

（2）废气排放口

①厂区共设置有组织排气筒1个，在排气筒附近醒目位置设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等；

②企业应在排气筒预留采样位置，采样位置优先选择在垂直管段，避开弯头、阀门、变径管等部件下游方向不小于6倍直径，上游方向不小于3倍直径，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所；

（3）工业固体废弃物厂内暂贮处

本项目设置固废临时暂贮场及危险固废暂贮库。固体废物堆放场所必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。

项目建设完成后，应对所有污染排放口的名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

八、环保投资估算

本项目环保投资约121万元，环境保护投资估算详见表4-24。

表4-24　本项目污染防治措施及投资估算一览表　单位：万元

分类	治理对象	污染防治措施	数量	预期治理效果	投资
废水	生活废水	化粪池（依托现有）	1	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准	0
废气	破损铅酸蓄电池贮存废气	负压收集+碱液喷淋塔+15米高排气筒（DA001）	1	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1及表3排放监控浓度限值	25
噪声	设备噪声	合理布局、隔声、减振、消声等措施	若干	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	10

固废	危险废物	危废暂存场所，占地 10 m^2，并采取防风、防雨、防渗和防腐措施；危废收集后及时委托资质单位处理	1	危废委托资质单位处理	25
	生活垃圾	垃圾桶收集	若干	交由环卫部门处理	1
地下水防渗措施		一般防渗、重点防渗	/	满足防渗要求	50
风险防范		配备相应消防器材等	/	满足风险防范要求	10
合计		/	/	/	121

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th colspan="2">内容
要素</th><th>排放口
(编号、名称)/污染源</th><th>污染物
项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>有组织</td><td>DA001（破损铅酸蓄电池贮存废气）</td><td>硫酸雾</td><td>负压收集+碱液喷淋塔+15 米高排气筒（DA001）</td><td>执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1排放监控浓度限值要求</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>生产厂房</td><td>硫酸雾</td><td>加强车间通风</td><td>执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 排放监控浓度限值要求</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">DW001
（废水总排口）</td><td>pH、COD、BOD_5、SS、氨氮</td><td>化粪池</td><td>执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准要求</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">叉车、风机等</td><td>/</td><td>减振、建筑隔声</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">破损废铅酸蓄电池泄露电解液、碱液喷淋塔废液、废劳保用品及棉纱、废电池周转箱及破损电池暂存桶危废建设危废暂存间（位于厂房东侧，10m^2），定期委托资质单位处理；废含油手套抹布、生活垃圾委托环卫部门清运</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">办公区等一般防渗，仓储区、危废暂存间、导流沟、应急池重点防渗</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="5">无</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="5">配备相应风险防范物资。仓储区、危废暂存间、导流沟、应急池等按照重点防渗区进行防渗</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="5">/</td></tr>
</table>

六、结论

1.项目概况

安徽鼎元生态环境科技有限公司芜湖市废铅蓄电池集中转运中心建设项目建设地点位于芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司 8 号厂房内，该项目总投资 8000 万元，占地面积 600 m^2，项目建成后，年收集、转运 2000 t 废铅酸蓄电池。该项目已于 2021 年 6 月 10 日取得芜湖市鸠江区发展和改革委员会企业投资项目告知登记表（鸠发改告【2021】93 号）。

2.建设项目产业政策符合性

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中鼓励类、限制类，视为“允许类”，符合国家产业政策要求；本项目已 2021 年 6 月 10 日取得芜湖市鸠江区发展和改革委员会企业投资项目告知登记表（鸠发改告【2021】93 号），符合地区产业政策。

3.项目选址及规划可行性分析

本项目位于芜湖市鸠江经济开发区芜湖申锋板业有限公司 8 号厂房。项目东侧为高盛液压机电技术有限公司，南侧为飞跃西路，西侧为广东豪雅门窗，北侧为空置厂房。根据《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书》》开发区用地布局规划图及厂房土地证可知，项目区土地性质为工业用地，且项目区周边无环境敏感区。本项目符合国家产业政策，项目不属于水耗、能耗高、废水排放量大的项目，符合三山经济开发区总体规划。

对照《安徽省生态保护红线》，本项目不涉及生态环境保护红线范围内用地，符合生态保护红线要求，满足环境质量底线、资源利用上线，且本项目为金属结构制造业，不在负面清单内，符合三山经济开发区产业定位，符合“三线一单”环保要求。

项目的建设符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等相关环保政策、规划要求。

综上所述，本项目的建设符合城市用地规划，满足行业规范条件，符合“三线一

单”、国家及地区的相关环保政策、规划要求，选址合理。

4.环境质量现状要求的符合性

项目所在区域环境空气质量良好，符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求；区域水环境的水污染因子各项污染指数均能够满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 III 类标准的要求。

5.环境影响分析

（1）废气

本项目营运期废气污染源主要为破损铅酸蓄电池贮存废气。破损铅酸蓄电池贮存废气经负压收集+碱液喷淋塔+15 米高排气筒（DA001）排放。废气经处理后有组织排放满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放监控浓度限值，无组织排放厂界满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 排放监控浓度限值。

（2）废水

本项目无生产废水外排，员工生活废水通过厂区配套的化粪池进行预处理后，再经市政污水管网排入朱家桥污水处理厂进行达标处理。本项目废水排放对外环境的影响很小。

（3）固废

本项目生产运行过程中产生的危险废物破损废铅酸蓄电池泄露电解液为 0.28 t/a、碱液喷淋塔废液 2.16 t/a、废劳保用品及棉纱 0.05 t/a、废电池周转箱及破损电池暂存桶 0.1 t/a，建设单位利用专用容器分类收集后暂存于厂区危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理。生活垃圾交由环卫部门清运处理。

（4）噪声

本项目主要噪声污染源为叉车及风机等设备运行时将产生噪声。经工程分析，项目运行设备噪声级 70～85 dB（A）。经过采取减振、厂房隔声等降噪措施后，各厂界噪声昼夜间值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区厂界排放标准限值。

环境影响评价结论：该项目建成后，环境空气、地表水、声环境质量基本控制在规定的环境质量标准范围内，建设项目的环境影响较小，与其建设地点的环境功

能区要求是相符的。

6.总量控制

根据“十三五”主要污染物总量控制规划，水污染物控制因子为 COD 和 NH_4-N，大气污染物控制因子为烟粉尘、SO_2、NOx 和 VOCs。本项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网。废水污染物接管量 COD0.0240 t/a、NH_3-N0.0022 t/a，最终排入外环境量 COD：0.0060 t/a、NH_3-N：0.0006 t/a。本项目排放的污染物不涉及大气污染物控制因子。污染物总量由当地环保主管部门通过区域平衡予以核准分配。

7.总结论

本项目符合产业政策，符合“三线一单”环保要求，选址符合地区总体规划要求；项目污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置，对大气环境、声环境、地表及地下水环境、土壤环境的影响较小；项目虽存在一定的环境风险，但在落实风险防范措施、制定应急预案的情况下，其风险值在可接受的水平。因此，从环境影响角度分析，该项目的建设是可行的。

表 6-1　三同时验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	治理效果	验收内容
大气治理措施	破损铅酸蓄电池贮存区	硫酸雾	负压收集+碱液喷淋塔+15 米高排气筒（DA001）	达标排放	满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1排放监控浓度限值要求
	生产厂房	硫酸雾	加强车间通风	达标排放	满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3排放监控浓度限值要求
废水治理措施	生活废水	pH、COD、BOD_5、氨氮、SS	化粪池	达标排放	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准要求
噪声防治措施	叉车、风机	噪声	合理布局、隔声、减震、消声等	达标排放	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固废治理措施	生活垃圾	生活垃圾	垃圾收集桶收集后环卫部门清运处理	安全处置	合理处置，不产生二次污染
	危险废物	破损废铅酸蓄电池泄露电解液、碱液喷淋塔废液、废劳保用品及棉纱、废电池周转箱及破损电池暂存桶	危废暂存场所暂存，并采取防流失、防渗和防腐措施；危废收集后及时委托有危废处置资质单位进行处理，并签订危废处置协议	安全处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）其修改单中相关要求
地下水	/		办公区等一般防渗，仓储区、危废暂存间、导流沟、应急池重点防渗	满足环保要求	分区防渗，满足防渗要求
风险防范	风险事故		配备相应风险防范物资	影响可接受	减少风险事故的发生，建立应急预案
排污口	/		规范建设排污口	满足环保要求	排污口规范化建设
环境防护距离设置	/		/	/	/

表 6-2　建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级□	二级√	三级□				
	评价范围	边长=50km□	边长=5～50km□	边长=5km√				
评价因子	SO_2+NOx 排放量	≥2000t/a□	500～2000t/a□	＜500t/a√				
	评价因子	PM_{10}、SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、CO、O_3 、硫酸雾	包括二次 $PM_{2.5}$□ 不包括二次 $PM_{2.5}$√					
评价标准	评价标准	国家标准√	地方标准√	附录 D√	其他标准√			
现状评价	环境功能区	一类区□	二类区√	一类区和二类区□				
	评价基准年	2020 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□	主管部发布的数据√	现状补充监测√				
	现状评价	达标区√	不达标区□					
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源√ 现有污染源□	拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他√
	预测范围	边长=50km□	边长=5～50km□	边长=5km√				
	预测因子	硫酸雾	包括二次 $PM_{2.5}$□ 不包括二次 $PM_{2.5}$√					
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{本项目}$最大占标率≤100%√	$C_{本项目}$最大占标率＞100%□					
	正常排放年均浓度贡献值	二类区	$C_{本项目}$最大占标率≤30%√	$C_{本项目}$最大占标率＞30%□				
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（0.5）h	$C_{本项目}$最大占标率≤100%□	$C_{本项目}$最大占标率＞100%□				
	保证率日均和年均浓度叠加值	$C_{叠加}$ 达标□	$C_{叠加}$ 不达标□					
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□	k＞-20%□					

环境监测计划	污染源监测	监测因子：硫酸雾	有组织废气监测√ 无组织废气监测√	无监测□
	环境质量监测		监测点位数:	无监测□
评价结论	环境影响	可接受√	不可接受□	
	大气环境防护距离	/		
	污染源年排放量	硫酸雾：0.006 t/a		
重点风险防范措施		总图及建筑风险防范，加强生产管理，建设火灾报警系统、事故池，配备风险防范物资，制定突发环境事件应急预案并定期演练		
评价结论与建议		风险可控		

注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。

6-3 地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="3">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="6">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型 √；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；涉水的风景名胜区 □；重要湿地 □；
重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道□；天然渔场等渔业水体 □；水产种质资源保护区□；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 □；间接排放 √；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 √；pH 值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 A □；三级 B √</td><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="9">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 □；在建 □；拟建 □；其他 □</td><td>拟替代的污染源 □</td><td colspan="2">排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期√；枯水期 □；冰封期 □
春季√；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门 □；补充监测 √；其他 □</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="3">未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期 □；平水期 √；枯水期□；冰封期 □
春季√；夏季 □；秋季□；冬季 □</td><td>（ ）</td><td>监测断面或点位个数（）个</td></tr>
<tr><td>评 状</td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（ 2 ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
</table>

	评价因子	（pH、COD、BOD_5、氨氮、TP、石油类）	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 □；II类 □；III类 √；IV类 □；V类 □ 近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □ 规划年评价标准（　　）	
	评价时期	丰水期 □；平水期 √；枯水期 □；冰封期 □ 春季 √；夏季 □；秋季 □；冬季 □	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ：达标 □；不达标 □ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ：达标 □；不达标 □ 水环境保护目标质量状况 ：达标 □；不达标 □ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ：达标 □；不达标 □ 底泥污染评价 □ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □ 水环境质量回顾评价 □ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 √	达标区 √ 不达标区 □
影响预测	预测范围	河流：长度（　　）km；湖库、河口及近岸海域：面积（　　）km^2	
	预测因子	（　　）	
	预测时期	丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ 设计水文条件 □	
	预测情景	建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □ 正常工况 □；非正常工况 □ 污染控制和减缓措施方案 □ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 □	
	预测方法	数值解 □：解析解 □；其他 □ 导则推荐模式 √：其他 □	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 □ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □ 水环境控制单元或断面水质达标 □ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □	

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5">对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □
满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">污染源排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td colspan="2">（COD）</td><td colspan="2">0.0060</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="2">（NH_3-N）</td><td colspan="2">0.0006</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（　）</td><td>（　）</td><td>（　）</td><td>（　）</td><td>（　）</td></tr>
<tr><td colspan="2">生态流量确定</td><td colspan="5">生态流量：一般水期（　）m^3/s；鱼类繁殖期（　）m^3/s；其他（　）m^3/s
生态水位：一般水期（　）m；鱼类繁殖期（　）m；其他（　）m</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">污水处理设施 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监测 □</td><td colspan="2">手动 √；自动 □；无监测 □</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（　）</td><td colspan="2">（总排口）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（　）</td><td colspan="2">（ pH、COD、BOD_5、氨氮、SS）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">√</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受 √；不可以接受 □</td></tr>
</table>

注：“□”为勾选项，可打√；“（　）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

表 6-4　土壤环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="4">完成情况</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="9">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">污染影响型√；　生态影响型　；两种兼有</td><td>/</td></tr>
<tr><td>土地利用类型</td><td colspan="4">建设用地√　；农用地　；未利用地</td><td>/</td></tr>
<tr><td>占地规模</td><td colspan="4">工程总占地 600m^2</td><td>/</td></tr>
<tr><td>敏感目标信息</td><td colspan="4">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气沉降　；地表漫流　；垂直入渗√；地下水　；其他（）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>全部污染物</td><td colspan="4">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4">PH、Pb</td><td>/</td></tr>
<tr><td>所属土壤环境影响评价项目类别</td><td colspan="4">I类　；II类；III类√；IV类</td><td>/</td></tr>
<tr><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感；较敏感；不敏感√</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级；二级；三级√</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="5">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a）√；b）√；c）　；d）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>理化特性</td><td colspan="4">/</td><td>同附录 C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td><td rowspan="3">/</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4">同监测因子</td><td>/</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">GB15618；GB36600；表 D.1；表 D.2 ；其他（）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="4">防治措施</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障√；源头控制√；过程防控√；其他</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">跟踪监测</td><td>监测点数</td><td colspan="2">监测指标</td><td>监测频次</td><td rowspan="3">/</td></tr>
<tr><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>信息公开指标</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="4">采取环评提出的措施，影响可接受。</td><td></td></tr>
</table>

注 1：“　”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作，分别填写自查表。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	硫酸雾	0	0	0	0.0060 t/a	0	0.0060 t/a	+0.0060 t/a
废水	pH	/	/	0	0	0	/	/
	COD	0	0	0	0.0240 t/a	0	0.0240 t/a	+0.0240 t/a
	BOD_5	0	0	0	0.0144 t/a	0	0.0144 t/a	+0.0144 t/a
	SS	0	0	0	0.0084 t/a	0	0.0084 t/a	+0.0084 t/a
	氨氮	0	0	0	0.0022 t/a	0	0.0022 t/a	+0.0022 t/a
危险废物	破损废铅酸蓄电池泄露电解液	0	0	0	0.28 t/a	0	0.28 t/a	+0.28 t/a
	碱液喷淋塔废液	0	0	0	2.16 t/a	0	2.16 t/a	+2.16 t/a
	废劳保用品、棉纱	0	0	0	0.05 t/a	0	0.05 t/a	+0.05 t/a
	废电池周转箱、破损电池暂存桶	0	0	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：   公章 经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见：   公章 经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日

审批意见：

公章

经办人：　　年　　月　　日

附件:

附件 1　委托书

附件 2　危废承诺

附件 3　真实性承诺

附件 4　立项文件

附件 5　营业执照

附件 6　全本公示证明

附件 7　租赁合同

附件 8　排污许可登记回执

附件 9　土地证

附件 10 巨江资质

附件 11 巨江委托书

附图:

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目周边关系图

附图 3　项目平面布置图

附图 4 芜湖鸠江经济开发区（东区）发展规划图